

**Florestas de Eucaliptos em Portugal – Contributos Para o
Desenvolvimento Territorial Sustentável do Município de Nisa**

Eliane Andréia Fermiani

**Dissertação de Mestrado em Gestão do Território: Planeamento e
Ordenamento do Território**

Outubro, 2016

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à
obtenção do grau de Mestre em Gestão do Território realizada sob a orientação
científica de José Eduardo Silvério Ventura

Se puderes olhar, vê. Se podes ver, repara.
(Epígrafe do "Ensaio sobre a cegueira" de José Saramago)

*Aos moradores de Nisa, que prontamente compartilharam seu sentimento de
amor e pertença à terra.*

AGRADECIMENTOS

É difícil agradecer todas as pessoas de que algum modo, nos momentos calmos ou apreensivos, fizeram ou continuam a fazer parte da minha vida, por isso, antes de mais nada, agradeço a todos de coração.

Agradeço a meus pais, Valdecir e Genoci, pela determinação, incentivo e luta pela minha formação e por me mostrarem que não há limites quando se tem perseverança, dedicação e um sonho.

Agradeço aos meus amigos brasileiros que precisaram entender minha ausência física, uma vez que me ensinaram que para partilhar a vida é ser presente (um viva especial as redes sociais!), os quais não vou enumerar para não cometer o equívoco de esquecer algum, pela compreensão dada ao meu afastamento e incentivo para um “volta logo”!

Agradeço aos meus amigos portugueses pela receptividade, pelo carinho, por amenizarem a “saudades da minha terra” e proporcionarem uma experiência além do imaginado. Um aparte especial para Sofia Cerqueira, Nuno Pires e Ana Pegô pela parceria, para Ana Margarita Mota e Ana Margarida Saraiva por ensinaram-me a ser um bocado portuguesa, pelos jantares, passeios, parcerias, conversas, viagens e Natais com direito a castanhas, lareira e frio (continua a parecer estanho, pois, para mim, Natal ainda é sinónimo de verão!).

Agradeço especialmente à família linda do Pedro, Stella e João Pedro Fonseca por dedicarem-me tanto carinho, por me receberem em solo português, por se tornarem grandes amigos, extensão da minha família, vocês sempre irão morar no meu coração!

Agradeço a todos os meus companheiros e amigos de LEO clube, por desafiaram-me a novas experiências e a liderar os rumos dos meus passos.

Agradeço a todos os meus colegas de turma, estes sim, viveram todos os altos e baixos nestes 2 anos e receberam-me com imenso carinho, em especial à minha amiga Gabriela Tsukamoto, que me fez compreender na prática que o essencial não é saber tudo, mas ter uma rede de contatos para quando for necessário aprender mais. Gabriela, o seu amor a Nisa tornou este trabalho viável.

Agradeço aos meus professores que desempenharam com dedicação as aulas e orientações ministradas neste curso, e souberam promover a necessidade de buscar conhecimento, procurar soluções e discutir ideias de modo mais perspicaz.

Agradeço a meu amável orientador, professor doutor José Eduardo Ventura, que com paciência e dedicação, conseguiu auxiliar a direcionar meus passos, ler meus textos e que, por ser um excelente profissional, conseguiu extrair o meu melhor.

E finalmente agradeço a Deus, por fazer possível estes agradecimentos a todos que compartilharam e participaram da minha vida, além de ter oferecido-me uma família maravilhosa e amigos sinceros. Deus, que a mim atribuiu missões pelas quais já sabia que eu iria batalhar e vencer, agradecer é pouco. Por isso, viver intensamente é minha maneira de agradecer sempre.

FLORESTAS DE EUCALIPTOS EM PORTUGAL – CONTRIBUTOS PARA O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO DE NISA

ELIANE ANDRÉIA FERMIANI

RESUMO

Nesta dissertação é avaliada a influência da dinâmica das florestas de eucaliptos no território do Município de Nisa. O trabalho pretende contribuir para a compreensão dos conceitos de território, desenvolvimento e sustentabilidade que levaram a formação do conceito de desenvolvimento territorial sustentável, bem como discorre sobre o eucaliptal em Portugal. Esta dissertação é um exercício exploratório que utilizou investigação teórica, e abordagem dialógica para perceber a interação entre atores e floresta de eucalipto no território delimitado. Neste, foram identificado duas tendências contrastantes: um território de baixa densidade populacional, com uma população envelhecida, onde destaca-se a silvicultura de exóticos (24% do território), que gera impactes socioambientais e socioeconómicos preocupantes e, em simultâneo, um território com um expressivo potencial para se constituir num embrião de desenvolvimento territorial sustentável, através de incentivos aos produtos potenciais observados, à união de forças entre município, região e Estado na promoção de investimentos que configurem oportunidades de inovação e geração de empregos, para atingir uma maior atratividade local. A metodologia utilizada baseou-se no modelo *Oakerson* e as abordagens dialógicas utilizaram o método *Survey*. Por meio da pesquisa de campo foi possível verificar a relação dos “atores” com os eucaliptais que foi classificada em três categorias: defensores, indiferentes e descontentes. Independente do sentimento que nutrem em relação ao eucaliptal a população está habituada com a existência da floresta. No que diz respeito à influência das florestas na economia municipal é notório que gera poucos postos de trabalho diretos, e um número reduzido de produtores. As grandes extensões territoriais ocupadas pelo eucalipto são propriedade das indústrias de celulose e papel situadas na cidade de Vila Velha de Ródão ou arrendada por elas. A influência ambiental é significativa, uma vez que algumas das áreas de eucaliptal ocupam zonas de proteção ambiental, além disso, há possibilidade de drenagem dos terrenos e erosão do solo, além das floretas de eucalipto serem muito vulneráveis aos incêndios florestais, comuns no verão. Em compensação, promovem a fixação de carbono contribuindo para melhorar a qualidade do ar. A pesquisa mostrou, também, a existência de uma elevada aptidão para implementar outras atividades características da região que permitiriam aliar o potencial de desenvolvimento económico com a sustentabilidade do território. Para tanto, há espaço de manobra favorável à criação de programas de gestão ecológica e projetos socialmente sustentável, tanto dos recursos florestais quanto dos agropastoris, num quadro de diversificação das atividades produtivas e dos ecossistemas.

PALAVRAS-CHAVE: Município de Nisa, floresta de eucalipto, desenvolvimento territorial sustentável

**PORTUGAL IN EUCALYPTUS FORESTS - CONTRIBUTIONS TO SUSTAINABLE
DEVELOPMENT TERRITORY OF NISA COUNTY**

ELIANE ANDRÉIA FERMIANI

ABSTRACT

This thesis evaluates the influence of eucalyptus forests dynamics in the Nisa territory. The work aims to contribute to the understanding of the territory, development and sustainability concepts, which led to the formation of sustainable territorial development, and discusses the eucalyptus trees in Portugal. This thesis is an exploratory exercise that used theoretical research, and dialogical approach to realize the interaction between stakeholders and eucalyptus forest in the defined territory. In this, two contrasting trends were identified: a territory sparsely populated, with an aging population, where there is the exotic forestry (24% of the territory), which generates worrying environmental and socio-economic impacts, and simultaneously, a territory with a significant potential constitute itself into a sustainable territorial development embryo through incentives to potential products observed, through a joined effort between the municipality, region and state in investing in innovation opportunities and job creation, in increasing the region's attractiveness. The methodology used was based on Oakerson model and dialogic approaches used the Survey method. Through field research it was possible to verify the relationship of stakeholders with eucalyptus plantations, which was classified into three categories: defenders, indifferent and discontented. Regardless of the feeling that nourish against the eucalyptus plantation the population is familiar with the existence of the forest. Regarding the influence of forests in the municipal economy, it is clear that generates few direct jobs and a small number of producers. The large territorial extensions occupied by eucalyptus are the property of the pulp and paper industries located in the *Vilha Velha de Ródão* town or leased by them. The environmental influence is significant, since some areas of eucalypt plantation occupy environmental protection areas, in addition, there is a possibility of draining land and soil erosion, besides the eucalyptus forests be very vulnerable forest fires, common in summer. In contrast, they are promoting carbon fixationcapture which improves air quality. The research, also showed, the existence of a high ability to implement other region characteristic activities that would allow to combine the potential of economic development with a territorial sustainability. For that to be possible, there is leeway to create favorable environmental management programs and projects to socially sustainable, both of forest and agro-pastoral resources.

KEYWORDS: Nisa county, eucalyptus forest, development territorial sustainable

ÍNDICE

1.	Introdução	1
1.1.	Enquadramento	1
1.2.	Objetivos	2
1.3.	Desenho da pesquisa	2
I Parte – Eucaliptos, sustentabilidade e território		5
2.	Metodologia	6
2.1.	Análise de metodologias	6
2.1.1.	Modelo Oakerson.	6
2.1.2.	Oakerson adaptado e método de análise trade off	7
2.1.3.	Análise qualitativa do território através de entrevistas.	8
2.1.4.	Aplicação do método Survey descritivo por critérios	8
2.2.	Metodologia adotada	9
3.	Eucaliptos – um exótico popular?	11
3.1.	A floresta em Portugal	11
3.2.	A chegada do eucalipto	15
3.3.	Os prós e os contras	15
4.	Sustentabilidade e desenvolvimento	21
4.1.	Desenvolvimento: um sentido	21
4.2.	O despertar da consciência ambiental e a definição de sustentabilidade	23
4.3.	Desenvolvimento sustentável: além do clichê	24
4.4.	Agenda 2030: será o fim da espera de Godot?	28
5.	Território, espaço em construção	32
5.1.	O que é território?	32
5.2.	Desenvolvimento territorial	36
5.3.	A sustentabilidade no desenvolvimento territorial	40
5.4.	Desenvolvimento sustentável e Portugal	43
Conclusão		48
II Parte – Estudo de caso: Município de Nisa		49
6.	Análise do território	50
6.1.	enquadramento geográfico	50
6.2.	Geologia e geomorfologia	51
6.3.	Hidrografia	57

6.4.	Solo.....	58
6.4.1.	Aptidão e uso do solo	60
6.4.2.	Uso do solo para eucaliptal	63
6.5.	Recursos ecológicos.....	66
6.6.	Demografia	69
6.7.	Características socioeconómicas	73
7.	InstruMentos de planeamento territorial e PLANEAMENTO florestal	76
7.1.	Instrumentos de gestão territorial.....	76
7.1.1.	Plano Diretor Municipal.....	78
7.1.2.	Plano de Ordenamento de Áreas Protegidas	79
7.2.	Instrumentos de planeamento florestal	80
7.3.	Os Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios.....	80
8.	Interação dos atores - Pesquisa de campo	83
8.1.	Perfil dos inqueridos.....	84
8.2.	O eucaliptal e a população	86
8.3.	Sustentabilidade? O que é?	88
8.4.	Entrevistas	89
8.4.1.	Freguesia de Alpalhão.....	89
8.4.2.	Freguesia de Montalvão	90
8.4.3.	Freguesia de Tolosa	92
8.4.4.	Freguesia de Arez e Amieira do Tejo.....	93
8.5.	Recordar é viver.....	95
	Conclusão	97
9.	Considerações finais	99
	Referências Bibliográficas.....	104
	Lista de ilustrações.....	115
	Lista de quadros.....	119
	Lista de tabelas	120
	ANEXO A – Questionário	120
	ANEXO B – guião de entrevista	123

1. INTRODUÇÃO

1.1. ENQUADRAMENTO

O território é mais do que os limites político-administrativos, associado à noção de poder, e deve ser percebido através do espaço geográfico (Bernal, 2015). O modo como as ações de poder dos diversos atores atuam em um espaço geográfico constitui a formação de diferentes e diversos tipos de territórios. Esta percepção é importante quando aliamos ao território os conceitos de desenvolvimento e sustentabilidade. O desenvolvimento territorial sustentável, é um conceito complexo e praticamente inatingível que busca a promoção económica, ambiental, cultural, social e política de um território, de modo equitativo.

O eucalipto possui papel relevante na economia portuguesa, tanto por seu impacto na economia, nominalmente com a indústria de pasta para papel, mas, também, pela área ocupada com seu cultivo em território continental. Portugal continental possui aproximadamente 26% de sua área com esta ocupação (ICNF, 2013). O eucalipto é uma espécie nativa da Oceania e de todas as espécies exóticas introduzidas no país, esta é a que mais se distingue das espécies nativas (Silva, Sequeira, Filipe & Aguiar, 2007).

Muitas vezes, mesmo compreendendo que o território vai além dos limites administrativos, estes são necessários para restringir uma área de estudo de caso e para percepção da interação entre atores locais. Este trabalho optou por estudar as influências da dinâmica do eucaliptal, circunscrito ao município de Nisa, no que diz respeito aos aspectos económicos, ambientais e sociais percebidos pelos residentes.

O município de Nisa está localizado no extremo norte da NUT III Alto Alentejo, possui 576 km² e 7450 habitantes (Censo 2011). Semelhante as condições de Portugal continental, a ocupação florestal no concelho é bastante elevada, sendo que o eucaliptal ocupa 24% de seu território.

1.2. OBJETIVOS

Tendo em vista a importância económica e ambiental das florestas comerciais, em especial no desenvolvimento sustentável do território e planeamento do mesmo pretende-se com este trabalho perceber a influência da dinâmica das florestas de eucaliptos no território do Município de Nisa. Não obstante, pretende-se inserir as questões de desenvolvimento sustentável sobre este território. Deste modo chegou-se a duas questões norteadoras:

- Qual a influência da dinâmica das florestas de eucaliptos no território do município de Nisa no que diz respeito à economia, ambiente e sociedade local?
- O que pode ser realizado para o desenvolvimento sustentável desse território?

1.3. DESENHO DA PESQUISA

Este trabalho de dissertação foi planeado com inspiração nas contribuições de Policarpo (2009), Zarnott (2009) e Bauer (2012).

Em um primeiro momento, foi realizada a revisão bibliográfica exploratória, especialmente centrada no enfoque da importância do eucalipto na história e economia portuguesa, bem como a legislação vigente que trata da regulamentação desta florestação. Além disso, também foram abordadas questões relacionadas com o desenvolvimento territorial sustentável e o planeamento e ordenamento de territórios portugueses.

Num segundo momento aprofundou-se a revisão bibliográfica sobre o território escolhido, sobretudo em consulta a documentos oficiais de âmbito nacional, regional e municipal. Em paralelo foram realizados questionários e entrevistas no território selecionado.

Num terceiro momento, buscou-se realizar a integração das informações obtidas para ser possível compreender a percepção social e a importância real do uso do território para cultivo do eucalipto em larga escala. O método Oakerson adaptado foi utilizado para verificar estas relações.

As entrevistas e os inquéritos foram semielaborados (Anexos A e B). Por meio desses foi possível recuperar parte da trajetória da organização do território aquando do ingresso das florestações de eucaliptos e avaliar o impacto que estas florestações tiveram junto aos residentes. O contato com os atores foi assumido de forma dialógica onde, por meio das questões abertas e das reações dos inqueridos e entrevistados, foi possível aprofundar a questão de modo a buscar maior grau de autenticidade das respostas. Todas as abordagens foram transcritas de imediato, e posteriormente as impressões de cada uma das abordagens foi registrada em “diário de bordo”.

Este trabalho encontra-se organizado em 9 capítulos. O presente capítulo efetua uma abordagem introdutória ao estudo desenvolvido, com o enquadramento do tema e as premissas que mostram a sua relevância no território em Portugal, define os objetivos do estudo e mostra a execução do trabalho e a organização do texto.

No capítulo 2 são apresentadas as metodologias utilizadas em trabalhos voltados a áreas com eucaliptais, bem como é construída, com base nestas informações, a metodologia adotada para a execução deste estudo.

No capítulo 3, dedicado ao eucalipto, são apresentadas a história da sua a terras portuguesas, os prós e contras de sua disseminação pelo território, sua importância económica e atual florestamento.

No capítulo 4 discorre sobre sustentabilidade e desenvolvimento, traçando seus significados e correlações, o entendimento das questões de desenvolvimento sustentável no âmbito nacional e mundial, bem como as perspectivas futuras em relação aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030.

O capítulo 5 contempla o território, definições de território, desenvolvimento territorial e a compreensão do desenvolvimento territorial sustentável.

No capítulo 6 é efetuado a análise e descrição do município de Nisa, objeto deste estudo. Contemplando enquadramento geográfico, geologia, geomorfologia, hidrografia, solos, recursos ecológicos, demografia e características socioeconómicas.

No sétimo capítulo estão descritos os instrumentos de planeamento territorial e planeamento florestal do Estado Português.

O Capítulo 8 trata da interação entre os atores, com a descrição e resultados obtidos nas entrevistas e inquéritos realizados no município de Nisa.

Por fim, o capítulo 9 apresenta as considerações finais, com a síntese das ilações que se tiraram no decorrer do estudo.

**I PARTE – EUCALIPTOS, SUSTENTABILIDADE E
TERRITÓRIO.**

2. METODOLOGIA

2.1. ANÁLISE DE METODOLOGIAS

Para identificar os melhores métodos a aplicar para atingir os objetivos almejados, foi realizada uma análise de cinco metodologias que trataram da perspectiva de desenvolvimento territorial, sendo três deles em áreas de florestas de eucaliptos.

2.1.1. Modelo Oakerson.

Descrito em 1992, trata-se de um modelo heurístico segmentado em quatro variáveis que juntas, são capazes de retratar uma área comum. O objetivo dessa segmentação é a coleta de dados explícita em cadeia lógica, e a partir dos dados adquiridos perceber as relações que existem entre os segmentos. A relação entre os segmentos é o ponto crucial do método representada na Figura 1.

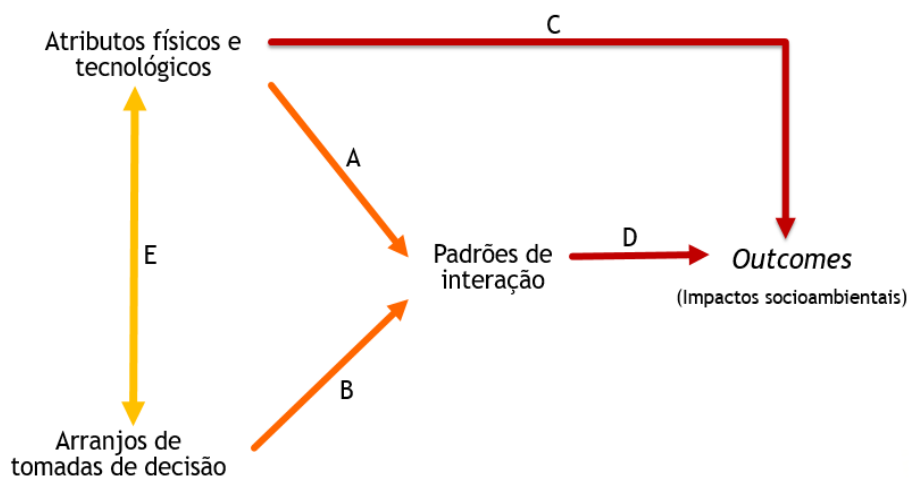


Figura 1. Interação entre as variáveis do Método Oakerson. A linha E representa a inter-relação entre os atributos físicos e tecnológicos e os arranjos de tomadas de decisão. As linhas A e B representam uma relação causal fraca, no sentido de que comportamentos individuais se tornam limitados tanto pelas legislações quanto pelos atributos físicos. As linhas C e D representam relações causais fortes pois as relações humanas não estão envolvidas diretamente. Adaptado de “Analyzing the Commons: a framework”, por Ronald J. Oakerson, 1992, In: Bromley, D.W. et al. Making the Commons Work: theory, practice and policy, pp.53.

São quatro as segmentações do modelo proposto por Oakerson (1992): (i) *Atributos físicos e tecnológicos*: dizem respeito aos aspetos biofísicos, contexto socioeconómico e tecnologias aplicadas para a exploração do recurso em estudo; (ii) *Arranjos de tomada de decisão*: é a relação entre as legislações e normas aplicada à

área de estudo e o interesse dos tomadores de decisão. Deste modo é necessário verificar neste segmento a legislação aplicável, as condições das escolhas dos utilizadores e as externalidades que permitem estas; (iii) *Padrões de interação*: trata-se basicamente de perceber as motivações individuais dos *stakeholder* em relação ao objeto de estudo; e (iv) *Outcomes*: traduz-se como impactes socioambientais relativos a área de estudo, tais como resiliência, problemas sociais, dinâmicas de usos ecologicamente coerente e equidade.

2.1.2. Oakerson adaptado e método de análise *trade off*.

Na tese de doutoramento intitulada *Impactos socioambientais do setor agroflorestal em Santa Catarina: Estudo de caso nas encostas da Serra Geral à luz do enfoque do desenvolvimento territorial sustentável*, por Mariana Aquilante Policarpo, a área de estudo possuía diversas zonas de salvaguarda como reservas ecológicas, e nos entornos reflorestamento utilizando principalmente eucaliptos.

A metodologia adotada foi o método Oakerson adaptado, tendo em vista que, o modelo não abrange “avanços mais recentes na pesquisa de sistemas complexos e também na pesquisa sobre dinâmicas territoriais e desenvolvimento” (Policarpo, 2009:62). Assim, incluiu um grupo denominado «configuração ecossistêmica», no segmento atributos físicos e tecnológicos, composto pelo património e a problemática do desenvolvimento territorial sustentável.

Para o levantamento de dados, a autora realizou uma análise *trade off*, que se baseia no princípio participativo e de construção de conhecimento comum e tomadas de decisão comunitária. Para tanto utilizou uma análise de «jogo de atores» e uma análise multicritério. Na primeira é a formação e capacitação de grupos de pessoas com interesses comuns e de interesse para a área de estudo que irão ser entrevistados, debater o assunto, levantar problemas e propor melhorias para a área. Já a segunda é uma ferramenta para auxiliar na criação de cenários, pois identifica possíveis estratégias de desenvolvimento e seus impactes na sociedade e ambiente.

Além disso a autora realizou entrevistas semiestruturada a pessoas especializadas em reflorestamento e outros que conheciam a evolução histórica do território estudado.

2.1.3. Análise qualitativa do território através de entrevistas.

No trabalho de Laci Santin (2005) denominado “O papel dos sistemas locais de conhecimento agroecológico no desenvolvimento territorial sustentável. Estudo de caso junto a agricultores familiares no litoral centro-sul do estado de Santa Catarina” faz-se uso de um roteiro metodológico composto de quatro fases, (i) reconstrução da trajetória e inserção de novos sistemas agropecuários; (ii) identificação de motivadores de comunicação; (iii) sistematização dos sistemas agroecológicos; e (iv) apresentação de uma proposta de incentivo a um desenvolvimento territorial sustentável. Nota-se que o roteiro elaborado pela pesquisadora tem relação íntima com o método Oakerson.

O estudo foi realizado nos municípios de Paulo Lopes e Garopaba e os métodos de coleta de dados foram pesquisa e levantamento de informações biofísicas, em documentos disponibilizados pelo poder público, e entrevistas semielaboradas com roteiros distintos para agricultores e setor público. A escolha dos agricultores a serem entrevistados obedeceu ao modelo «bola de neve», que consiste em entrevistar um agricultor e solicitar que o mesmo indique dois outros para realização da entrevista e assim sucessivamente.

2.1.4. Aplicação do método Survey descritivo por critérios.

3. O método *survey* resume-se na obtenção de dados característicos ou opiniões de um determinado grupo de pessoas por meio de um questionário. Quando tratamos de questionários deve-se ter delimitado o modelo do questionário e o tamanho da amostra (Freitas, Oliveira, Saccol & Moscarola, 2000). Nos trabalhos de Alisson Vicente Zarnott (A proposta de poupança florestal: uma alternativa ou ´mais do mesmo` para os agricultores familiares de Canguçu – RS?) e de Eliane Bauer (Mudanças no uso da terra em Biguaçu-SC: agricultores em permanente processo de adaptação) fora adotado o modelo de questionário semiaberto aplicados para os silvicultores de modo a atender a critérios específicos. O primeiro trabalho utilizou 10 questionários distribuídos em um universo de 27 possíveis entrevistados, já o segundo trabalho constou de 15 questionários aplicados a elementos chave que deveriam residir na área de interesse por 60 anos ou mais.

Deste modo, ambas pesquisas não se baseiam no critério numérico para garantir representatividade de suas amostras, uma vez que, os inquéritos realizados atendem à demanda necessária para compor o aspeto pesquisado. Além dos questionários, ambos realizaram entrevistas com o poder público e especialistas, bem como, a caracterização do local do estudo de caso.

2.2. METODOLOGIA ADOTADA

Tendo em vista que as questões/problema levantadas para esta dissertação dizem respeito ao desenvolvimento territorial sob a ótica da sustentabilidade é preciso uma ferramenta que possa avaliar a percepção social do estudo de caso. Para tanto, optou-se por utilizar o método do Oakerson adaptado (Figura 2).

Para realização dos Inquéritos optou-se pelo método *Survey* descritivo por critérios. Trata-se de um questionário semiaberto composto de 18 questões, incluindo dados de caracterização do inquerido. O questionário possui duas questões chave, que direcionam o questionário para questões distintas e específicas para os grupos: não silvicultores, silvicultores de eucaliptos e outros silvicultores. Todos os inquéritos foram realizados *in loco*.

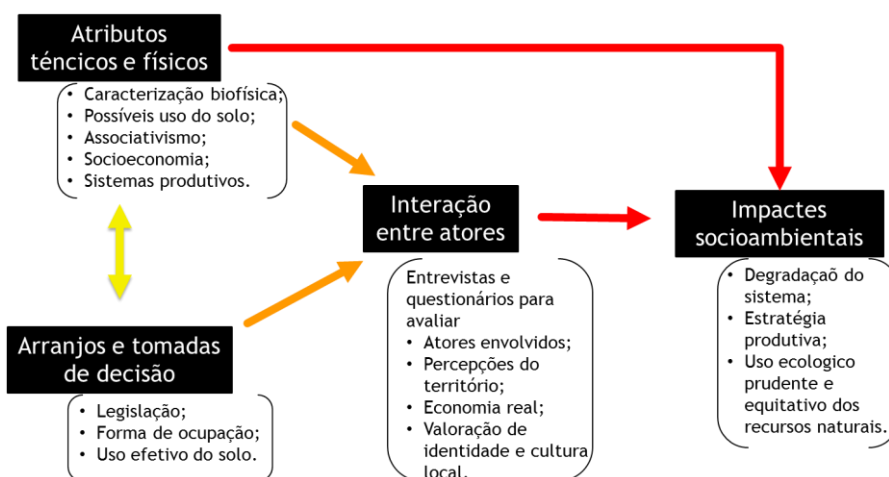


Figura 2. Método Oakerson adaptado ao estudo de caso de Nisa. De produção autoral.

A distribuição espacial das áreas de eucalipto do município de Nisa (Figura 3) e o curto tempo disponível para realização do levantamento fez-nos optar por realizar 100 questionários, sendo 50 das zonas onde há presença de eucaliptais expressivamente e 50 em zonas onde os eucaliptais são menos representativos dentro

do território municipal, não se observando necessidade de distribuição igual entre as freguesias, por possuírem características de coesão semelhantes.

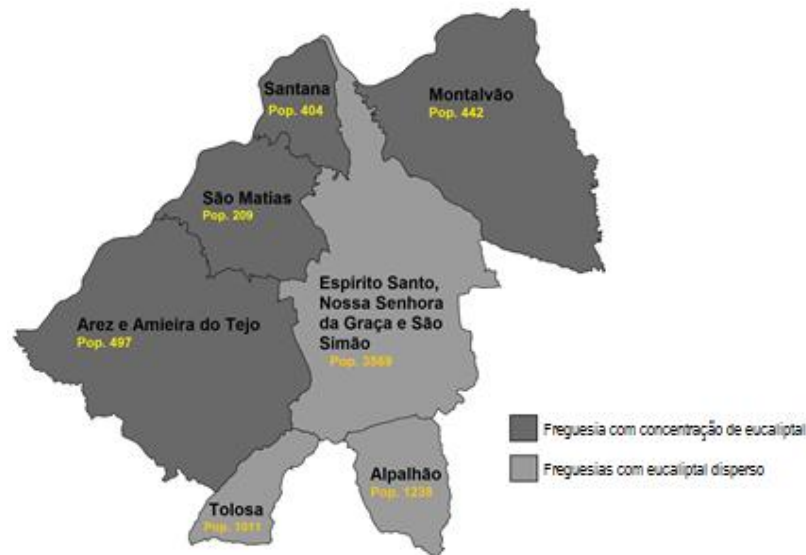


Figura 3. Distribuição de eucaliptais e distribuição populacional de Nisa. Elaborado a partir de dados INE, 2012, Censos 2011; e Instituto Geográfico Português, 2016.

As entrevistas foram realizadas com presidentes das juntas de freguesias visitadas e com um representante de uma empresa especialista no plantio das principais florestas localizadas no concelho.

3. EUCALIPTOS – UM EXÓTICO POPULAR?

O eucalipto possui papel relevante na economia portuguesa, tanto por seu impacto na economia, nominalmente com a indústria de pasta para papel, mas também pela área ocupada com seu cultivo em território continental.

3.1. A FLORESTA EM PORTUGAL

No final da idade média, as florestas que restavam eram os coutos de caça, e gerou-se grande preocupação com a falta de madeira. No século XIII as coutadas reais foram determinantes em Portugal para a preservação de manchas florestais, evitando a retirada da madeira e impedindo o derrube da floresta para abrir novos campos de cultivo. Além disso, nas «coutadas» não era permitida a coleta de frutos ou caça (Devy-Vareta, 1985). No século XV é iniciado o processo de recriação de florestas de modo artificial com ações de proteção de solo e formas de retenção de água (Pereira, 2014). Tais iniciativas atingiram ápice pela “Lei das Árvores” (publicada em 1562) que obrigava os municípios a realizar plantio de árvores para madeira e em que o pinheiro-bravo era um das espécies indicadas para este fim. Este documento representa o início de uma política florestal nacional que, mesmo sendo genérica (uma vez que não possuía base suficiente para ordenamento adequado dos territórios), cumpriu o fim de disseminar o pinheiro-bravo por todo o território continental (Devy-Vareta, 1985).

As florestas existentes na maioria dos Estados Membros da União Europeia (UE), nos dias atuais, é fruto de trabalhos de reflorestação intensa até 1948. O mesmo aconteceu em Portugal, tardiamente, mas em grande escala, mas que veio a aumentar a cobertura florestal de míseros 7% da área continental em 1875 para mais de um terço ao final do século XX (Radich & Baptista, 2005). Deste modo, pode-se discriminar, segundo Pereira (2014), quatro formações florestais predominantes em Portugal: (i) florestas plantadas, com objetivo de produção de madeira, em especial o pinheiro-bravo; (ii) montados, utilizados de espécies autóctones como sobreiro, azinheira e pinheiro-mansinho, onde se insere o uso agroflorestal; (iii) florestas de regeneração natural, fase relativamente recente e iniciada com o abandono de áreas agricultáveis;

e (iv) silvicultura intensiva, com a exploração em sistema de talhadia de rotação curta, onde o alóctone eucalipto é a espécie principal.

Com respeito a este último tipo florestal, seu cultivo intensivo foi desenvolvido aquando a sociedade, fortemente urbana, trazia à tona preocupações com o meio ambiente. Deste modo houve refutação da expansão dos eucaliptais pela população, ao mesmo tempo em que os produtores viam nesta espécie uma fonte de riqueza facilitada por sua alta rotatividade e importância comercial (Alves, Pereira & Silva, 2007). Destes conflitos de opiniões, surgiram diversas normas orientadoras e legislação específica que tinha por intuito normatizar e conter a expansão do eucaliptal de modo a promover a biodiversidade. Estas normas vêm a calhar uma vez que o Estado, contrariamente ao que ocorre em outros países no mundo, não é grande detentor de áreas florestadas, cabendo-lhe apenas 3% dos 3,135 milhões de hectares de espaços florestais, ou seja 94 mil hectares (Figura 4) (Estratégia Nacional para Florestas [ENF], 2015).

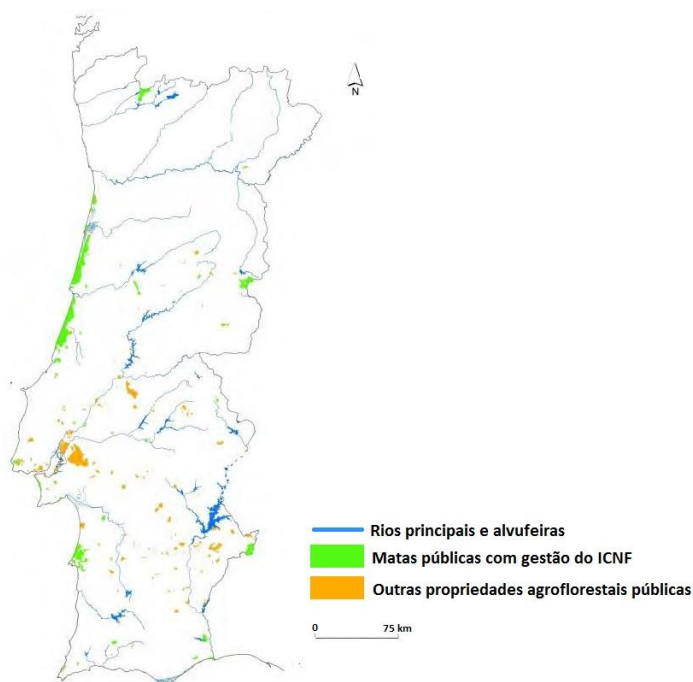


Figura 4. Parcela pública das florestas em Portugal Continental. Extraído de ENF (2015:692-(26)).

As intervenções públicas com respeito ao setor florestal, pós anos 60 do século XX, eram fomentadoras do setor florestal, incentivando o proprietário particular e a investir em florestação através de programas de investimento como o Fundo de Fomento Florestal e o Projeto Florestal Português do Banco Mundial e,

posteriormente, com a adesão do país na União Europeia, a diversos programas de apoio a mecanização e financiamento florestais (Radich & Baptista, 2005). A florestação com eucalipto, por ser espécie exótica, não recebe atualmente respaldo de incentivo financeiro para plantio, como ocorre com outras espécies autóctones como o pinheiro-manso e sobreiro, por exemplo, entretanto, e apesar da falta de incentivos foi a tipologia florestal com maior crescimento ao longo dos anos.

Portugal continental possui 31.350 km² em área florestal, o que corresponde a 35,4% da área total (Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas [ICNF], 2013). Estas áreas estão dispersas de modo heterogêneo no território (Figura 5) e são considerados uso florestal tanto as áreas com povoamentos quanto superfícies temporariamente desarborizadas, nomeadamente áreas ardidas, cortadas ou em fase de regeneração. Conforme a 6ª Revisão do Inventário Florestal Nacional (ICNF, 2013) as espécies com maior representatividade são o eucalipto (812 mil ha), seguido do sobreiro (737 mil ha) e do pinheiro-bravo (714 mil ha).

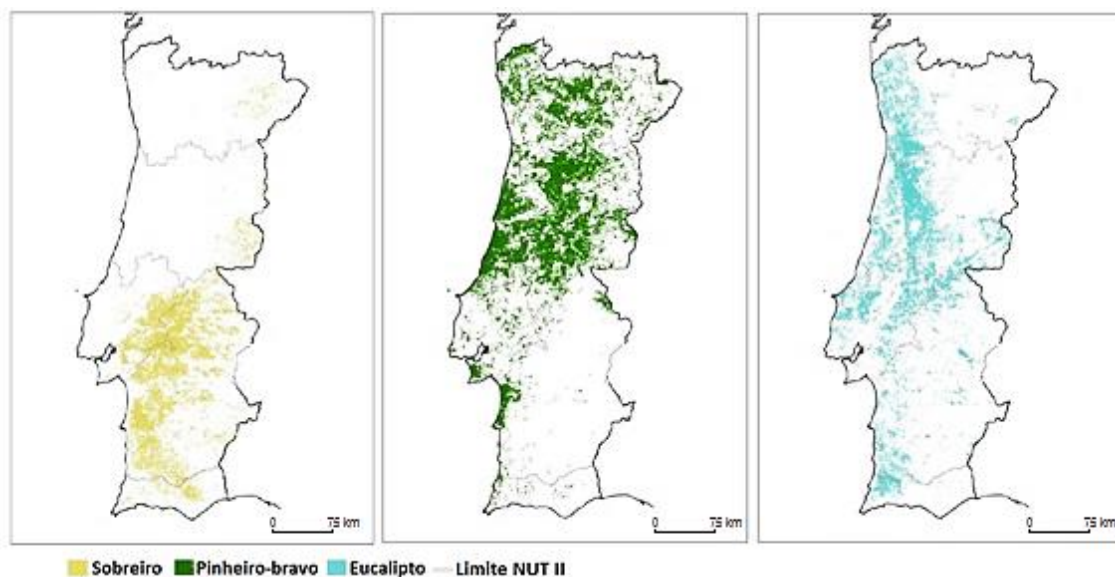


Figura 5. Distribuição das florestas de sobreiro, pinheiro-bravo e eucalipto em Portugal Continental. Adaptado de ICNF (2015) utilizando como base a 6ª Revisão do Inventário Florestal Nacional, com ano base em 2010.

Ocupando 23% da área florestada continental, o pinheiro-bravo encontra-se principalmente em pequenas propriedades rurais. Representa uma das principais fontes de madeira resinosa para fins industriais, para serrar tendo o setor apresentado um saldo positivo de 2,6% das exportações nacionais de bens em 2013. Já o sobreiro,

que também representa 23% da área de floresta em Portugal continental, representou 1,8% das exportações nacionais de bens no mesmo ano (ICNF, 2015).

O montado de sobro constitui a maior mancha contínua de espécies autóctones que se pode encontrar em território português, sendo considerado um dos ecossistemas mais valiosos de Portugal, salientando-se que cerca de um quarto da sua distribuição mundial atual se encontra no país, onde é produzida mais da metade de cortiça consumida em todo o mundo, o que acarreta uma responsabilidade na sua manutenção (ICNF, 2015:6).

A subfileiras de pasta, papel e cartão apresentou 4,7% de saldo positivo na balança de exportação de bens para o ano de 2013 em Portugal (ICNF, 2015). Sua principal base é o exótico eucalipto, que representa a maior fatia de área florestal (26%) e apresentou um aumento de produtivo de 13% entre 1995 e 2010 (ICNF, 2013).

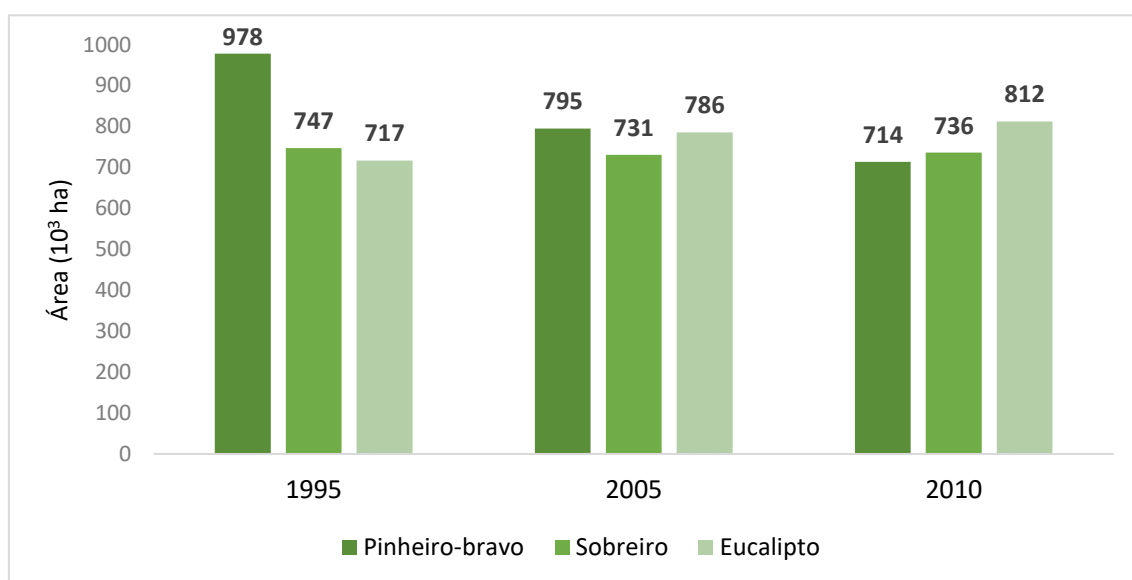


Figura 6. Evolução da área plantada de pinheiro-bravo, eucalipto e sobreiro em Portugal Continental expresso em 10³ hectare. Elaborado a partir da 6ª Revisão do Inventário Nacional de Florestas (ICNF, 2013).

A predominância do eucalipto é recente como se pode constatar na Figura 6, vindo a evoluir da terceira posição em área plantada em 1995 para a primeira posição em 2010. Também é possível verificar um decréscimo significativo do pinheiro-bravo, que passa de protagonista principal, em 1995, para a terceira posição em 2010, bem como um sutil aumento das áreas florestadas com sobreiro entre 2005 e 2010.

3.2. A CHEGADA DO EUCALIPTO

As explorações marítimas francesas ocorridas no do século XIX, em especial a histórica expedição de Baudin, foram as responsáveis pela introdução de sementes do *Eucalyptus globulus* e outras espécies oriundas da Oceania, em vários países do sul europeu. A respeito da introdução específica em terras portuguesas há imprecisões históricas de registros, que levam á existência de duas correntes, aqueles que acreditam que seu ingresso se deu entre 1820 e 1830 e aqueles que creem haver sido na década 1850 (Borrvalho, Almeida & Potts, 2007).

A expansão da espécie foi, por muitos anos, promovida por entusiastas no seu uso ornamental e fins medicinais em algumas parcelas de território sendo a produção comercial iniciada em 1870 com a finalidade de utilizar a madeira do eucalipto para travessas na construção das ferrovias (Alves, Pereira & Silva, 2007). Foi somente entre as décadas de 60 a 90 do século XX, que a expansão em larga escala dos eucaliptais foi consagrada, especialmente por dois motivos: a adaptação ecológica do gênero *E. globulus* e sua aptidão para o fabrico de pasta de papel (Radich, 2007).

A unidade industrial de Caima foi a primeira no mundo a utilizar o cerne do eucalipto para o fabrico de pasta para papel, em 1907 (Borrvalho *et al.*, 2007). “A sua fibra celulósica curta, a cor clara de sua lenha, tornam-no favorável à transformação pela indústria de celulose com fracos custos de produção” (Ferreira, 1992:45). Entretanto, durante muito tempo o pinheiro-bravo continuou sendo a principal matéria-prima para este fim e a passagem do eucalipto para matéria-prima principal, resultou do aumento na demanda produtiva das indústrias de pasta para papel e celulose e consequentemente da disponibilidade de eucaliptos.

3.3. OS PRÓS E OS CONTRAS

O género *Eucalyptus* é pertencente à família das *Mirtaceas*, cujo único representante em solo europeu é um arbusto conhecido popularmente como murta (*Myrtus communis*). De todas as espécies exóticas introduzidas no país, esta é a que mais se distingue no quesito evolutivo das espécies nativas pois possui alta capacidade de adaptação em condições diferentes de sua origem, eficiência na captação e

utilização de nutrientes e água, sem deixar de citar o potencial crescimento e o alto porte, sendo este último a característica mais díspar entre as espécies autóctones do sistema mediterrâneo (Silva, Sequeira, Filipe & Aguiar, 2007).

A evolução da área de eucaliptal está diretamente relacionada com a produção de pasta para papel a partir desta espécie. Atualmente o segmento de pasta de celulose e papel corresponde ao terceiro maior produtor de pastas químicas e o maior produtor de papel fino não revestido de impressão e escrita da Europa (ENF, 2015). A disponibilidade do território para realização do plantio do *E. globulus* também é reflexo da modernização da agricultura aliada ao declínio demográfico das áreas agricultáveis, e ao abandono da atividade agrícola, passando a dominar a ocupação agroflorestal ou exclusiva de silvicultura (Canadas & Novais, 2014), constituindo a produção florestal uma forma de ocupação do terreno numa tentativa de fixação de população rural remanescente e promotora de trabalho, que segundo o ENF (2015) chega a representar 4% dos postos de trabalho das populações economicamente ativas do país (considerando os postos de trabalho nas indústrias de beneficiamento que utilizam diretamente matéria-prima advinda da atividade).

“É pacífico afirmar a indesejabilidade de converter florestas indígenas em plantações de monocultura florestal” (Soares, Leal, Canaveira, Goes & Fialho, 2007:194), principalmente quando se trata de *planted forest*¹, sobretudo de eucalipto. Este, em Portugal, além de ocupar os matos e incultos, com o decurso do tempo passou a concorrer com outros usos do solo, como as pastagens e a agricultura extensiva de sequeiro, e mesmo com o pinhal por permitir obter rendimento comercial em ciclos mais curtos (Soares *et al.*, 2007).

As decisões pensadas para o uso do solo, mesmo necessitando de um respaldo legal para a sua concretização, são majoritariamente individuais, tendo em vista que 97% da área florestada em Portugal continental pertence a proprietários particulares. Tais decisões são intimamente ligadas as questões económicas, não podendo as

¹ Segundo FAO trata-se de povoamentos de árvores que são semeadas com espaçamento regular, de mesma espécie (autóctone ou alóctone), formando povoamento monoespecíficos de árvores de mesma idade (Pereira, 2014).

instituições sociais desvinculem-se delas (Silva, *et al.*, 2007; Canadas & Novais, 2014).

As alterações da realidade rural com crescimento de zonas exclusivamente utilizados para fins florestais, fazem crer que o eucalipto em Portugal venha a ocupar cada vez maior percentual de solo produtivo, permitindo assim, um crescimento da ocupação de outras espécies de eucalipto ou espécies híbridas, com intuito de atingir o segmento de alto fuste (uma vez que o *E.globulus* não apresenta esta característica), ou seja, ofertando material lenhoso para serração e carpintaria, que se limita atualmente às resinosas (Soares, *et. al.*,2007).

A espécie *E.globulus* adaptou-se às regiões de clima mediterrânico com inverno suave mas, mesmo sendo bastante resistente à seca, por ser uma espécie de crescimento rápido, necessita de uma precipitação anual média acima de 700 mm,. Estas características são encontradas no continente português com mais expressão ao norte do rio Tejo e no noroeste da Espanha (Pereira, 2007). Em regiões em que as necessidades hídricas não são atingidas a competitividade por água irá fazer com que o subcoberto arbustivo e herbáceo não se instale efetivamente. Já em condições adequadas, o eucalipto pode, como outra espécie arbustiva, auxiliar no controlo da erosão e na captação do dióxido de carbono (Silva, *et al.*,2007).

Deste modo, sabe-se que a produtividade da floresta de eucalipto depende das variáveis clima (temperatura e pluviosidade) e da fertilidade do solo. O crescimento mais expressivo em volume lenhoso é verificado antes do quinto ano de idade do eucaliptal. O cultivo por talhadia de rotação curta, que é amplamente utilizado como tecnologia de manejo, possui cortes entre 8 a 12 anos, dependendo diretamente da fertilidade do solo em que a plantação foi realizada. O eucalipto, por rebentar após ser cortado, consente um povoamento periódico, de até 4 ciclos, onde o investimento de semeadura não é necessário (Pereira, 2007). O crescimento das plantas depende da assimilação do dióxido de carbono atmosférico, realizado por suas folhas, que, juntamente com os sais minerais (o cálcio um dos mais importantes) e água, irão constituir biomassa vegetal. Estudos apontam que no caso do eucalipto cerca de 95% da biomassa é resultado direto do processo de fotossíntese realizada pela planta, biomassa esta que é prioritariamente convertida em caule (Silva *et al.*, 2007).

Por apresentar estas características os eucaliptais tornaram-se aliados no combate das alterações climáticas, uma vez que funcionam como um sumidouro de carbono, especialmente quando estão em fase de acúmulo de biomassa vegetal. O sequestro do carbono é medido pela produtividade líquida do ecossistema (PLE) que por sua vez é obtida através da produtividade bruta subtraída da respiração total do sistema. A PLE dos eucaliptais em Portugal é uma das mais elevadas dentre os tipos florestais na Europa. Isto se explica pelo facto do eucalipto ser uma espécie perene, , capaz de realizar fotossíntese durante todo o ano, diferente do que ocorre com as espécies autóctones, maioritariamente caducifólias do continente europeu (Pereira, 2007).

Pelo facto do eucalipto ser uma espécie importante em fixação de carbono, há que perceber que sua periódica retirada faz com que este carbono absorvido seja em parte liberto durante o processamento da pasta de celulose. Deste modo, se os valores de fixação de carbono forem medidos por períodos que superem o ciclo de corte do eucaliptal, demonstrarão que as florestações indígenas apresentaram maior volume de dióxido de carbono retido (Silva *et al.*, 2007).

O *E.globulus*, como já descrito, é uma espécie de alta eficiência de utilização de nutrientes, sem pormenorizar os processos biológicos, significa que seus ciclos de crescimento promovidos pelos cortes podem conduzir a impactes negativos do solo (Soares *et al.*, 2007). Uma das formas de evitar o empobrecimento do solo seria deixar no terreno galhos, cascas e ramos, entretanto, tal ação tem consequências negativas em relação aos incêndios. Além disso, as folhas do eucalipto possuem substâncias alcalinizantes, que, se por um lado facilitam a rápida decomposição, por outro, são seletivas nos micro-organismos capazes de o fazer, diminuindo a capacidade de fixação dos nutrientes no solo (Silva *et al.*, 2007). Deste modo, a alternativa mais utilizada para correção do solo é a adubação química.

A falta de coberto vegetal subarbustivo nas talhadas de eucalipto, em regiões onde o solo é pobre e/ou com escassez de água, faz com que o solo seja mais compacto quando comparado com outras *planted forest* como as carvalho e pinheiro. Além disso, a questão do uso da água pela espécie, apesar de eficiente, está relacionada com o primeiro conflito social e ecológico em relação ao cultivo do

eucalipto. Alguns agricultores, nos anos 30 do século XX, queixaram-se de decréscimo da produção de suas culturas que ficavam próximas aos plantios da espécie, pela disputa de água entre as plantas agricultáveis e o eucalipto (Pereira, 2007). Noutros casos o plantio em área não adequadas resultou na secagem das fontes de abastecimento público, como aconteceu na Serra d'Ossa, no Alto Alentejo (Silva *et al.*, 2007).

Como resposta aos «problemas» encontrados pela população agrícola dos locais onde as florestações de eucalipto foram plantadas, em 1937 foi promulgada a Lei nº 1951 de 9 de março. Esta lei estabeleceu distância mínima de 20 metros entre terrenos cultivados e o eucalipto, bem como a proibição do plantio da árvore em menos de 40 metros de nascentes de água e de culturas de regadio, na tentativa de resolver os problemas socioambientais expostos (Alves *et al.*, 2007). Mesmo sendo o quesito escassez de água um problema das áreas em que a disponibilidade é inferior à exigência da espécie, este continuou a ser um dos principais argumentos esgrimidos contra o eucalipto e continuará sendo preocupante, visto que estimativas realizadas por estudos de desertificação realizados pelo ENF (2015) apontam para o potencial decréscimo de pluviosidade no continente português.

Nas décadas de 70 a 80 (século XX) já com uma sociedade urbanizada e com a consolidação da expansão dos eucaliptais, os problemas ambientais passaram a ser politizados, e o eucalipto continua a ser visto como vilão indesejável, tanto na questão do consumo de água como, também, do ponto de vista paisagístico, pela modificação que provocou em vastas extensões territoriais. A contestação do eucalipto culminou no Decreto-Lei nº 175 de 17 de maio de 1988, que impedia a proliferação de grandes áreas contínuas de florestação de eucaliptos, como medida cautelar, bem como impossibilitava a conversão dos montados de sobro em eucaliptais (Pereira, 2014).

Recentemente, o Decreto-Lei nº 96 de 19 de julho de 2013, denominado Regime Jurídico Aplicável a Ações de Arborização e Rearborização [RJAAR], procurou eliminar a enorme burocracia existente para arborizações e rearborizações existentes no conjunto de normas legais que foram sendo promulgadas ao longo de décadas, incluindo as normas relativas aos eucaliptais. Para alguns movimentos ambientalistas o

RJAAR facilita a implantação de novos eucaliptais, sobretudo devido a facilidades nos processos de arborização em terrenos com menos de dois hectares.

Esta preocupação tem base pois logo após a sua entrada em vigor registaram-se expressivas solicitações de mudança de espécie de cultivo, sobretudo de reconversão de áreas de plantio de pinheiro-bravo em eucalipto (Ventura e Garcia, 2015). Por outro lado, a desburocratização advinda do RJAAR vem de encontro com maior agilidade na avaliação das solicitações de arborização e rearborização, bem como a manutenção do cadastro das unidades florestais junto ao Instituto da Conservação Nacional das Florestas (ICNF), centralizando a informação sobre as novas plantações e capaz de assim permitir avaliar a autorização ou não do empreendimento pretendido, bem como tomar medidas em função da evolução das novas plantações.

Para Soares e colaboradores (2007) o eucaliptal proveniente de uma rearborização em local onde previamente já havia sido praticado o seu cultivo, as características de artificialidade da exótica serão menores por consequência da adaptação do genótipo à fauna e flora locais, gestão florestal e principalmente o aspeto paisagístico visto como próprio da área. Já para Silva *et al.* (2005), mesmo a espécie estando naturalizada, no que diz respeito a paisagem e adaptação, serão necessárias centenas de milhares de anos de ajustamento genético para que a mesma possa ser considerada ecossistema natural. Independentemente do modo com que encararmos a presença secular do eucalipto em terras portuguesas, o que prevalece é sua importância económica, única motivadora de sua instalação, manutenção e extensão.

4. SUSTENTABILIDADE E DESENVOLVIMENTO

As definições de sustentabilidade e de desenvolvimento são complexas e simultaneamente muito utilizadas por diversos atores. Juntas formam a expressão *desenvolvimento sustentável*, uma necessidade, quase utópica, para garantirmos manutenção socioambiental dos territórios.

4.1. DESENVOLVIMENTO: UM SENTIDO

O conceito de desenvolvimento é bastante amplo e confundido com crescimento. Os debates sobre a real definição de desenvolvimento foram acirrados principalmente após a Segunda Guerra Mundial. Tal controvérsia resultou de fatores económicos, históricos e políticos frágeis, resultantes do término bélico que gerou a necessidade de reestruturação das nações envolvidas, bem como, da necessidade de uma melhor qualidade de vida das populações residentes. No ano de 1941, os documentos *Declaração Interaliada* e *Carta do Atlântico* versavam sobre o desejo de ser possível uma construção social capaz de assegurar capacidades económicas e igualitária a todos os seres humanos (Oliveira, 2002).

Impulsionados por esta nova forma de pensar 51 países, em 1945, instituíram a Organização das Nações Unidas (ONU), que possui como um de seus fundamentos principais a promoção do crescimento económico, qualidade de vida e da intervenção e colaboração internacional para resolução de conflitos e necessidades sociais, económicas e culturais. Coube à ONU a difusão do conceito de desenvolvimento, principalmente aliado ao aspeto económico, que por sua vez, por estar relacionado diretamente com finanças, criou a confusão entre estudiosos quanto a desenvolvimento e crescimento serem ou não sinónimos.

Enquanto para alguns pesquisadores crescimento e desenvolvimento são o mesmo, por considerarem que o desenvolvimento é medido pelo incremento de bens e serviços que, ao longo de um determinado tempo, estão à disposição de um grupo de pessoas, para outra corrente, o crescimento económico, de definição análoga à anterior, é fundamental para o desenvolvimento, mas consideram que o crescimento económico por si só não resulta em melhoria de qualidade de vida (Domingos, 1998).

Posto de outro modo, crescimento seria apenas a expansão do sistema económico em um determinado tempo, ao passo que, desenvolvimento envolve uma mudança qualitativa de um sistema económico em que a sociedade abrangida possa dispor, de modo equitativo de melhores condições de vida.

Os problemas socioambientais, a nível mundial passaram a ser ainda mais marcantes após a adoção de um modelo desenvolvimentista focado no crescimento económico e a evolução científica e tecnológica proporcionaram mudanças significativas no modo de vida de uma parcela da população mundial (Santin, 2005). Em 1968 com a fundação do *Clube de Roma*, fomentaram-se os debates a respeito do risco do modelo de desenvolvimento adotado pelos países ricos, ou seja, aqueles que conseguiram prosperar economicamente. A publicação do relatório *Limits to growth* foi responsável pela repercussão e ascensão da análise, debate e contestação relativa ao modelo de desenvolvimento e de utilização dos recursos naturais vigente e compreendido como ideal, o que levou o documento a ser interpretado de modo radical e rotulando-o como apologista ao «crescimento zero» (Cazella, 2008).

Meio ambiente e espaço geográfico passaram a ser relacionados nos anos 70 do século XX. Desde então meio ambiente e espaço geográfico deixaram de ser apenas matéria-prima ou mero local de suporte de crescimento, para tornaram-se fundamentais para atingir o desenvolvimento desejado (Cazella, Bonnal & Maluf, 2009). Independente de qual a concepção de desenvolvimento estará em foco, ela sempre irá resultar do crescimento económico acompanhado de uma melhoria na qualidade de vida em busca de equilíbrio entre a dispersão do benefício para a sociedade e o respeito pela cultura e a natureza. É por desenvolvimento possuir uma semântica maleável que Steva (2000 *apud* Zarnott, 2009) pode afirmar que:

Não há nenhum outro conceito no pensamento moderno que tenha influência comparável sobre a maneira de pensar e o comportamento humanos. Ao mesmo tempo, poucas palavras são tão ineficazes, tão frágeis e tão incapazes de dar substância e significado ao pensamento e comportamento (Steva, 2000:61)²

² Steva, Gustavo. (2000) Desenvolvimento. In: Sachs (org.) *Wolfgang Dicionário do desenvolvimento: guia para o conhecimento como poder*. Petrópolis: Editora Vozes. pp. 59-83. Trecho citado em Zarnott (2009:36).

4.2. O DESPERTAR DA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL E A DEFINIÇÃO DE SUSTENTABILIDADE

Durante a década de 1960 despontaram os primeiros indícios de preocupação ecológica e as primeiras organizações civis não-governamentais que clamavam pela solução de alguns aspetos ambientais em risco ou degradados. Estes atores civis passaram a operar como solicitadores entusiásticos de pautas políticas que primassem para a não degradação da natureza, pela valoração da cultura e a contestação do modelo de desenvolvimento económico. Todas estas movimentações sociais bem como as científicas culminaram na Conferência de Estocolmo³ em 1972 (Policarpo, 2009).

A Conferência de Estocolmo pode ser considerada o primeiro passo da civilização industrializada e tecnológica em busca de uma governança internacional pautada pela qualidade de vida sob o foco do meio ambiente. Nesta cimeira foram utilizados conhecimentos advindos de diagnósticos de degradação ambiental e social de todo Globo, bem como foram destacados problemas de crescimento demográfico desordenado e pobreza como sendo os maiores «causadores» do desequilíbrio ambiental, resultando assim em algumas metas com foco nos países pertencentes ao hemisfério sul (Policarpo 2009).

Oito anos após a Conferência de Estocolmo surge pela primeira vez a palavra *sustentabilidade*, que foi inserida como comunidade sustentável e definida como aquela que é capaz de satisfazer suas necessidades de tal modo que as gerações futuras também dela possam usufruir. Tal feito é atribuído à Lester Brown, fundador do *Worldwatch Institute* (Capra, 2008). Em 1983 foi criada pela ONU a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), mais conhecida como Comissão de *Brundtland*, cujo relatório final, publicado em 1987, utilizou a mesma definição para o conceito de *desenvolvimento sustentável*, conceito este que é o mais difundido no mundo

³ Conferência de Estocolmo é o nome pela qual ficou conhecida a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. Tratou-se da primeira reunião em grandes dimensões com participação de Chefes de Estado realizada pela ONU. A cimeira foi realizada entre os dias 5 e 16 de junho de 1972 em Estocolmo, Suécia.

(..) a Humanidade tem a capacidade de atingir o desenvolvimento sustentável, ou seja, de atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender às próprias necessidades (Nosso Futuro Comum, 1991:9).

A origem etimológica do termo sustentabilidade está ligada a raiz «sustentar» que, dentre vários significados pode ser entendido como suportar, conservar em bom estado, alimentar e resistir (Moreno, 2007). Deste modo a sustentabilidade, para se tornar ação, necessita respeitar a capacidade de resiliência da biosfera e a partir dela planejar o estilo de vida e atividades económicas, estruturas físicas e tecnologias capazes de respeitar esta capacidade.

O relatório *Nosso Futuro Comum* aponta algumas limitações para o desenvolvimento sustentável tendo em vista os conhecimentos tecnológicos, as organizações sociais e a capacidade de resiliência ambiental. Ao mesmo tempo, apontam que o desenvolvimento sustentável pode ser atingido através da ligação entre os eixos tecnologia, política, economia e sociedade. Capra (2008) afirma que atingir o desenvolvimento sustentável através desta ligação é apenas uma «exortação moral» em função da dificuldade de se alinharem estes eixos, e assinala que o desenvolvimento sustentável pleno é inatingível.

4.3. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: ALÉM DO CLICHÊ

Passados trinta anos, o conceito de desenvolvimento sustentável foi introduzido como um novo modelo englobando crescimento económico, equidade social e ambiente sustentável. Tal paradigma “afirma que o desenvolvimento sustentável poderia ser alcançado por meio de um marco regulatório integrado que englobasse esses três pilares” (Painel de Alto Nível do Secretário-Geral das Nações Unidas sobre Sustentabilidade Global, 2012:9).

A partir da construção deste novo paradigma a humanidade enfrentou diversos caminhos na busca da concretização de um desenvolvimento sustentável, isto em função da heterogeneidade das condições políticas, sociais e até mesmo características ambientais, percebendo-se de que não há modelo padrão para ser seguido e implementado de modo generalista. Portanto, o desenvolvimento sustentável não é uma meta a ser alcançada, mas sim um processo contínuo de ação, inovação,

adequação de técnicas e tecnologias e compreensão da relação entre seus pilares sustentadores (Bauer, 2012).

Em 1992 na *Cimeira da Terra*⁴, discutiu-se o desenvolvimento viável que retomou a reflexão original e passou a discorrer sobre os sistemas bióticos e a necessidade de perceber-se que as atividades devem estar preparadas para conturbações no sistema, bem como deve ser considerada a resiliência (Vieira, 2006). Nesta conferência, os recursos naturais passaram a ter uma ótica do uso comum em todos os continentes, ou na expressão inglesa *commons*. Um *common* é um recurso natural renovável ou não, que é indivisível (atmosfera) ou possui grande dimensão (oceanos) e até mesmo áreas de bosques, parques e pastagens, mas que são utilizadas e gerenciadas por um grande número de indivíduos (Oakerson, 1992). Dito de outra forma, trata-se das áreas que não pertencem a ninguém ou atravessam diversas propriedades como: águas continentais e marinhas, atmosfera, fauna e flora selvagem, florestas naturais, entre outros (Vieira, 2006). Este autor afirma que:

Podemos encontrar aqui não só a dimensão ligada ao estatuto econômico *sui generis* dos bens comuns, mas também os conflitos de representações e interesses resultantes do envolvimento de um grande número de atores sociais, além do peso das incertezas e controvérsias científicas sobre a dinâmica de reprodução dos ecossistemas e paisagens no longo prazo (Vieira, 2006:259).

Como resultado da Cimeira da Terra foram assinadas duas grandes convenções, a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCC) e a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), além do importante documento orientador denominado *Agenda 21*⁵ (Policarpo, 2009). Após a Eco-92 o termo

⁴ Cimeira da Terra ou Eco-92 foi como ficou conhecida a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada na cidade do Rio de Janeiro, Brasil, entre os dias 3 e 14 de junho de 1992. Dela participaram 179 países e mais de quatro mil entidades civis. Esta conferência consolidou o debate mundial sobre meio ambiente e nela foram discutidas medidas para avançar com o desenvolvimento sustentável (Policarpo, 2009).

⁵ Trata-se de um documento com objetivos e diretrizes de âmbito global, nacional e local com intuito de construir um plano estratégico e participativo de desenvolvimento sustentável integrado, resultado de projeções consensuais a respeito do que é desejável para cada um dos âmbitos onde a qualidade de vida sem a destruição da natureza, satisfação de necessidades básicas, economia solidária, justiça social e descentralização política devem ser contempladas (Vieira, 2006).

desenvolvimento sustentável passou a ser interinamente incorporado pela sociedade mundial.

A década de 1990 foi fortemente marcada pelo alargamento das questões ambientais e debates a respeito de mudanças climáticas. Esta foi a década da gestão ambiental e em que se concebeu a *Carta da Terra* (adotada pela ONU em 2002). “Ela é baseada em princípios e valores fundamentais, servindo como um código ético planetário e complementando a Declaração Universal dos Direitos Humanos no que concerne à sustentabilidade, à equidade e à justiça social” (Policarpo, 2009:112).

Uma das ideias de senso comum mais enraizadas é a de que desenvolvimento sustentável é sinónimo de proteção ambiental, o que não é verdade. Na realidade ao falar-se em desenvolvimento sustentável está se prevendo a utilização de um bem natural de modo que riqueza seja gerada a partir dele, sem o esgotar. Em outras palavras, é permear pela linha tênue que relaciona geração de alimentos, utilização de água, da terra e da energia, fazendo com que se produzam bens e serviços a favor de uma determinada comunidade, respeitando a sua cultura, proporcionando atingir suas necessidades gerando impactos mínimos, além de manter parte da riqueza da biota para que as próximas gerações também possam atender às suas necessidades (Painel de Alto Nível do Secretário-Geral das Nações Unidas sobre Sustentabilidade Global, 2012).

Um dos principais motivos de tal compreensão errónea foi a utilização ampla do termo no viés político, que muitas vezes estava a promover medidas de controlo para os impactos causados pelo modelo de crescimento económico, promulgando leis de preservação ambiental e reservas de biosfera e até mesmo medidas mitigatórias para os ramos industriais existentes ou a serem implantados em seus territórios administrativos, não atingindo em suma o que a sustentabilidade preconiza (Zarnott, 2009).

Mesmo havendo a compreensão da necessidade de se olhar para os recursos naturais com maior cuidado em função de um desenvolvimento sustentável, o que se observou foram alarmantes aumentos de fome e do desmatamento ao longo dos anos 90 do século XX. A modernização da agricultura, que, por um lado fez com que houvesse maior produtividade, por outro auxiliou no deslocamento das populações de

sua zona de origem, em busca de novas oportunidades de emprego, inflando zonas urbanas e gerando outros problemas, como a ocupação desordenada e precária de áreas na periferia dos grandes centros urbanos (Canadas & Novais, 2014). No que é relativo ao desmatamento, conforme relatório do Painel de Alto Nível do Secretário-Geral das Nações Unidas sobre Sustentabilidade Global (2012), em média 16 milhões de hectares de floresta foram, por ano, convertidos para outros usos ou perdidos.

É importante compreender que desenvolvimento sustentável, por ser um conceito em “construção”, é abordado sob aspectos distintos dentre fomentadores do mesmo. Há, por conseguinte, desde linhas de pensamento que o vislumbram apenas como uma forma de crescimento económico de vínculo fraco com o meio ambiente, até aqueles que defendem que sustentabilidade e desenvolvimento constituem uma dicotomia, por acreditarem que sustentabilidade versa sobre preservação perene dos recursos naturais enquanto desenvolvimento, para existir, necessita fazer uso dos mesmos. Em consequência destas distinções, segundo Domingos (1998) e Moreno (2007), é possível classificar a sustentabilidade em uma escala de «muita fraca» a «muito forte» (Quadro 1) no que diz respeito às «correntes ambientalistas» sobre desenvolvimento.

Quadro 1. Correntes ambientalistas e a classificação da sustentabilidade

Tecnocêntrica		Ecocêntrica	
Otimistas	Reformistas	Comunalistas	Ecologistas profundos
Exploração de recursos naturais com foco no crescimento.	Conservação dos recursos naturais por meio de gestão.	Preservação de recursos naturais.	Preservacionismo extremo (nada pode ser utilizado ou degradado)
Economia não sensível ao ambiente. Mercado livre de restrição	Economia sensível ao ambiente, mediante incentivos. Princípio do Poluidor-pagador	“Economia verde” profunda e estacionária. Regulação macroeconómica e incentivos económicos suplementares.	“Economia verde” muito profunda. Forte regulação para minimizar o gasto de recursos.
Apoio ao raciocínio ético tradicional: prevalência dos direitos e interesses individuais contemporâneos (as gerações futuras não importam)	Extensão do raciocínio ético, tendo em conta a equidade social e as gerações futuras.	Maior extensão do raciocínio ético, considerando que o coletivo tem precedência sobre o individual	Aceitação da bioética (extensão dos direitos e interesses a todas as espécies não humanas e mesmo a partes abióticas do ambiente)
Sustentabilidade muito fraca	Sustentabilidade fraca	Sustentabilidade forte	Sustentabilidade muito forte

Adaptado de Moreno (2007:111)

Observando esta classificação, pode-se compreender que o conceito de desenvolvimento sustentável defendido pela ONU insere-se na corrente tecnocêntrica reformista que, por conseguinte, é relativa a uma sustentabilidade fraca. Essa posição pode vir ser a justificativa da postergação de decisões concretas entre as Partes para a efetiva implementação do modelo de desenvolvimento sustentável (Domingos, 1998). Ao mesmo tempo, dentro destas discussões teremos a visão de sustentabilidade muito fraca defendida por aqueles que acreditam que a inovação tecnológica e a ciência poderão ser a resposta de tudo, bem como os que sempre saíram insatisfeitos das discussões por crer numa necessidade de proteção ambiental crítica.

4.4. AGENDA 2030: SERÁ O FIM DA ESPERA DE GODOT⁶?

Após a Cimeira da Terra, outras cimeiras e encontros foram realizados para verificar os objetivos e andamento da Agenda 21. Desdobramentos dos objetivos do desenvolvimento ambiental tais como o âmbito social e alimentar, a biodiversidade e a desertificação foram sendo realizados ao longo dos anos na manutenção dos passos em busca da sustentabilidade desejada.

Em setembro de 2000, a ONU organizou a *Cimeira do Milênio*, realizada em Nova York (EUA), dela resultou um documento composto de oito *objetivos de desenvolvimento do milênio (ODM)* a serem alcançados até 2015, dentre eles reduzir em 50% as pessoas com fome e cuja renda é inferior a um dólar por dia e da incorporação dos princípios do desenvolvimento sustentável nas políticas nacionais bem como reverter a perda dos recursos naturais (Guimarães & Fontoura, 2012).

Dez anos após a Cimeira da Terra, foi a vez de Joanesburgo (África do Sul) ser sede da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (conhecida como Rio+10). As expectativas para este evento eram definições concretas de ações globais que fundamentassem a aplicação eficaz da Agenda 21, mas o resultado foi a concordância dos Estados-Membros em realizar planos de ação locais para aplicação das premissas

⁶ À *Espera de Godot* ou originalmente *En attendant Godot*, é a icônica peça de teatro escrita em 1952 pelo dramaturgo irlandês Samuel Beckett. Na história, dois vagabundos aguardam infinitamente, num descampado, a vinda do senhor Godot, que nunca aparece. Trata-se de uma fábula sobre o ser humano em eterna expectativa pelo entendimento e pela solução de seus conflitos, podendo “Godot” possuir diversos significados.

da agenda aderida, ficando para um segundo plano a degradação ambiental a nível global (Guimarães, 2012). Um dos grandes benefícios após o Rio+10 é a importância que o *local* passe a vigorar, mostrando ser primordial que o desenvolvimento sustentável englobe também as necessidades de pequena escala e o envolvimento dos atores locais nas mudanças e melhorias necessárias para o atingir. (Vieira, 2006).

Em marco de 2012, 20 anos após a Cimeira da Terra, a cidade do Rio de Janeiro recebe novamente a *Cimeira da Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável* (Rio +20). A cimeira foi realizada com intuito de reiterar os ODM, e desenhar as propostas futuras para o desenvolvimento sustentável no mundo. Nela foram discutidos dois grandes temas: (i) *economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e erradicação da pobreza*, reiterando os elos social, económico e ambiental necessário para a sustentabilidade; e (ii) *quadro institucional para desenvolvimento sustentável*, que procuram envolvimento de entidades públicas e privadas, bem como as de produção de conhecimento para liderar novas organizações capazes de avançar com a busca pela sustentabilidade (Guimarães, 2012)

Os temas discutidos, de cunho científico e pouco prático, eram o resultado da profunda crise económica a nível mundial que, por sua vez tirou o foco ambiental das principais preocupações dos líderes globais, e que resultou em uma declaração vaga, sem compromissos internacionais vinculantes ou metas para definir avanços, ou seja, um documento meramente indicativo denominado *O Futuro que Queremos* (Guimarães & Fontoura, 2012). “É digno de nota que o estabelecimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), propostos pela Colômbia e Guatemala, foi o único resultado real da cúpula” (Guimarães & Fontoura, 2012:28), com objetivo de expandir os ODM que findou em 2015 e por sua vez estabelecer com os ODS indicadores para verificação do andamento dos compromissos firmados aquando da adesão da Agenda 21.

O processo da criação dos ODS foi levado *para a 21ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima* (COP-21) em 2015 em Paris (França). A negociação dos ODS é considerada inovadora uma vez que foram elaboradas de modo participativo, contando com as intenções advindas tanto dos

Chefes de Estado como das organizações da sociedade civil, o que não ocorreu com os ODM.

Dentre as metas determinadas entre as Partes, na COP-21 no denominado *Acordo de Paris*, destaque-se a de manter o aumento da temperatura média global abaixo de 2°C em relação à era dita pré-industrial que estava em pauta desde 2009, na Convenção do Clima em Copenhague. Para alcançar esta meta foram determinadas responsabilidades iguais mais diferenciadas, ou seja, caberá aos países desenvolvidos estabelecer formas de reduções absolutas nas emissões de gases com efeito de estufa, enquanto aos países em desenvolvimento é solicitado que os esforços para uma diminuição devem ser melhorados à luz da sua situação. Outra grande novidade, foi o estabelecimento de mecanismos de cunho financeiro para auxiliar os países vulneráveis a fenômenos naturais extremos decorrentes do aquecimento planetário. O valor acordado ficou num mínimo de cem bilhões de dólares por ano para este fim (COP-21, 2015).

No que diz respeito à conservação das florestas, o artigo 5ª do Acordo de Paris é enfático ao afirmar que os sistemas florestais são importantes sumidouros de carbono, e por este motivo as partes devem promover políticas e estabelecer metas que fomentem o manejo sustentável e gestão integrada sustentável das florestas. Para tanto, esta e outras medidas devem ser abordadas preferencialmente pelos países membro até 2018, ou seja, antes de findarem as Agendas 2020 adotadas por muitos. Foi estabelecido que as reuniões para verificação do andamento das metas serão realizadas periodicamente, a cada 5 anos, tendo como ponto de partida 2023 e final em 2050. Entretanto, nenhum dos prazos ou metas foi estabelecido de modo absoluto, estando aberta a negociação e previstas modificações ao longo de suas revisões periódicas. (COP-21,2015).

A COP-21 contou com a participação de 193 estados-membros e como saída a elaboração do documento *Transformando Nosso Mundo: Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável* que é composta dos ODS. São 169 metas distribuídas dentre os 17 objetivos:

1 – Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares;

- 2 – Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável;
- 3 – Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades;
- 4 – Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
- 5 – Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas;
- 6 – Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos;
- 7 – Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos;
- 8 – Promover o crescimento económico sustentado, inclusivo, e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos;
- 9 – Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação;
- 10 – Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles;
- 11 – Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis;
- 12 – Assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis;
- 13 – Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos;
- 14 – Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável;
- 15 – Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade;
- 16 – Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionando o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas para todos os níveis;
- 17 – Fortalecer os meios de implementação e revitalização a parceria global para o desenvolvimento sustentável (ONU, 2016:18-19).

O documento *Agenda 2030* encontra-se em fase de avaliação e aprovação, com previsão final de adesão pelas Partes em junho de 2017. Muito do que é proposto nos ODS não são novidades, vem sendo discutidos e solicitados como necessários para sustentabilidade há muito tempo. O que resta após este avanço nas negociações internacionais é a expectativa de que os Estados que aderirem aos ODS se comprometam a elaborar políticas e planos efetivos em seus territórios para que os mesmos sejam atingidos, apresentando resultados alcançados em suas reuniões quinquenais, e não as utilizando para estender prazos. A ideia ainda parece utópica, mas desta vez há indícios de um planeamento comum a ser seguido.

5. TERRITÓRIO, ESPAÇO EM CONTRUÇÃO

De acordo com Brunet, (2001: 33)⁷ citado por Girard, (2008: 34) “O espaço não é nada sem seus criadores, que são ao mesmo tempo seus usuários”. O espaço é produzido por atores diversos que possuem interesses conflitantes ou consonantes, possuindo interesses e estratégias que culminarão na produção do espaço.

Território está associado à noção de poder, entretanto o seu entendimento ultrapassa os limites político-administrativos. O território deve ser percebido através do espaço, pois é constituído de espaço geográfico. Desta forma, espaço e território, bem como poder e território, são conceitos inseparáveis (Bernal, 2015).

O modo como as ações de poder dos diversos atores atuam em um espaço geográfico constitui a formação de diferentes e diversos tipos de territórios. Segundo Souza (2000) compreender quem domina ou influencia um espaço é de extrema importância para definição de um território, e o território passa ser, sob este aspeto, concebido a partir das relações sociais, podendo coexistir diversos territórios sobrepostos geograficamente, constituindo uma espécie de território-rede.

A compreensão da relação entre território e sua representação espacial, bem como sua gestão (poder), faz crer que, contrariamente à tendência do discurso da globalização, onde se exprime a homogeneidade generalizada, o território passa a ganhar cada vez maior importância, pois gera significado para este espaço (Girard, 2008). “Ao definir um território, ou parte dele, é fundamental levar em conta a interdependência e a inseparabilidade entre a natureza (e seus recursos), e o seu uso, que inclui a ação humana, o trabalho e a política.” (Bernal, 2015:23).

5.1. O QUE É TERRITÓRIO?

Muitos são os conceitos a respeito do território, sendo comum trabalhos que analisam o termo de modo etimológico direcionado para a raiz na filosofia e na biologia. Cada autor concebe uma percepção particular sobre o conceito de território

⁷ Brunet, R. (2001) *Le déchiffrement du monde: théorie et pratique de la géographie*. Paris: Belini [primeira edição em 1990]. Trecho citado em Girardi (2008) na página 34.

influenciada pela realidade em causa e por seu entendimento da definição de espaço (Girard, 2008).

Segundo Herrero Canela (2009) o conceito de território possui duas dimensões que necessitam ser esclarecidas: «material» e «simbólica». A dimensão material diz respeito aos usos, ou seja, a forma de ocupação e modelos de produção estabelecidos pelos atores no território. Essa dimensão diz respeito a todos os aspetos físicos tais como fauna, flora, hidrografia, geologia, clima, infraestruturas, entre outros. Já a dimensão simbólica representa os aspetos culturais, a identidade dos grupos sociais, a forma de interação entre os atores, as disputas de influência sobre as decisões e a política adotada pelos atores. Para Girard (2008) além de perceber essa dualidade do território, também é necessário compreender que são dimensões coexistentes e indissociáveis.

Sob este prisma, pensar na etimologia do vocábulo latino «terra», nos permite compreender o significado de território, pois “explicita sua estreita ligação com a terra, como um fragmento do espaço onde se constroem relações tanto de base materialista [dimensão material] quanto de base idealista [dimensão simbólica]” (Crespo, 2010:3). Por essa intrínseca e indissolúvel relação com espaço é do senso comum confundir-se, e tratar território como seu sinónimo. Tamanha é sua relação que até na ciência geográfica há dificuldade consensual quanto a esta diferenciação, sendo que os “conceitos, bem como a distinção entre eles, variarão de acordo com a escola da geografia à qual pertença o cientista, e também de acordo com as variadas dimensões e metodologias de análise sobre a realidade dos fenómenos geográficos” (Crespo, 2010:3).

A primeira definição advém das Ciências Políticas, e não diferente da Geografia Política, em que território é um espaço concreto, delimitado e constituído de seus atributos naturais, que por sua vez é apropriado por um grupo social. A ocupação do território irá gerar a identidade de um povo, ao mesmo tempo que, um povo não pode ser compreendido sem estar em um território, e este último, não é estático, mas as suas modificações dar-se-ão por conflitos de expansão. Sob esta ótica percebe-se o conceito de território como o de «território nacional» e a rigidez de sua definição é

que faz com que espaço e território estejam tão intimamente ligados a ponto de ser entendidos como sinónimos, especialmente no âmbito político (Souza, 2000).

Esta abordagem de território nacional é bastante útil para avaliar as dimensões administrativas estabelecidas na gestão dos países e do seu espaço territorial. Assim, cada divisão administrativa passa a ser tomada como um território e do mesmo modo, também muitos pesquisadores tomam estas divisões políticas, como recorte de suas análises, com intuito de compreender as mais diversas temáticas. Tal abordagem, mesmo sendo fortemente criticada, torna-se bastante útil quando aplicada em análises geográficas dos países e suas dinâmicas internas e externas (Girardi, 2008).

Em outra perspectiva, o espaço geográfico não determina um território e sim um conjunto de ações aplicadas ao território usado, podendo coexistir diversos territórios interpolados, dependendo de seus usuários e as relações com o espaço e poder nele exercido. Em outras palavras,

O território será um campo de forças, uma teia ou rede de relações sociais que, a par de sua complexidade interna, define, ao mesmo tempo um limite, uma alteridade: a diferença entre «nós» (o grupo, os membros da coletividade ou comunidade, os *insiders*) e os «outros» (os de fora, os estranhos ou *outsiders*). Vários tipos de organização espaço-temporal, de redes de relações, podem surgir diante de nossos olhos, sem que haja uma superposição tão absoluta entre o espaço concreto com os seus atributos materiais e o território enquanto campo de forças. (Souza, 2000:85).

Para compreender melhor o conceito de território além da delimitação político-administrativo, é necessário retornar ao conceito de espaço. Segundo Lefebvre (1991), o espaço é constituído pelas relações sociais entre os indivíduos e entre os indivíduos e a natureza e não meramente de recursos físicos. A base do espaço é a natureza, a qual o homem transforma através do trabalho, isto porque a natureza apenas provê os recursos, é o homem o agente capaz de interagir e transformar os recursos e configurar modificações na própria natureza.

Ainda para Lefebvre (1991) a produção do espaço é constituída sob três elementos: prática espacial, representação do espaço e espaço representacional (Quadro 2).

Quadro 2 Elementos produtores do espaço

Prática espacial	Representação do espaço	Espaço representacional
Espaço vivido, local de trabalho e modificação, área do espaço percebido pelos indivíduos	Espaço concebido pelos planeadores, limites políticos e físicos.	Espaços diretamente vivenciados pelos indivíduos, aspetos e formas de relação socioculturais e artísticas.

Elaborado a partir de Lefebvre (1991:33)

Em suma, pode-se compreender que espaço geográfico é formado pelas seguintes proposições elencadas por Girardi (2008:30) com base nos trabalhos de Lefebvre:

(...) a) o espaço não é algo dado, ele é produzido pelo homem a partir da transformação da natureza pelo seu trabalho; b) as relações sociais são constituintes do espaço e é a partir delas que o homem altera a natureza; c) as relações sociais de produção, consumo e reprodução (social) são determinantes na produção do espaço; d) o espaço deve ser estudado a partir das formas, funções e estruturas, e e) novas relações podem dar funções diferentes para formas preexistentes, pois o espaço não desaparece, ele possui elementos de diferentes tempos.

Retomando a definição de território, podemos entendê-lo como sendo o espaço geográfico vivenciado. É a vivência que transforma o território através do trabalho e do poder, fazendo-o capaz de formar-se e reinventar-se, bem como dissolver-se de modo aleatório, com base nas ações sociais existentes (Souza, 2000; Camagni, 2009).

O território passa a ser entendido de modo multidimensional o que dificulta a delimitação do mesmo, por necessitar ser observado de acordo com os diversos fatores da sua formação. O Quadro 3 elucida duas formas de se determinar um território baseados no trabalho de Cazella e colaboradores (2009). Pode-se compreender que ambos os critérios propostos levam em consideração o espaço físico, interações e influências das ações sociais e o espaço natural. Ainda sobre a determinação de territórios, Girard (2008) categoriza os atores sociais em seis segmentos: o indivíduo e sua organização familiar, os grupos, as associações locais, o Estado, determinações supranacionais e as empresas.

A percepção dos atores sociais é importante, tanto na delimitação das interações sociais entre os diversos atores e por fim na delimitação de um território,

como para compreender os motivos de dominação que os mesmos possuem. Neste sentido, a situação de propriedade da terra também deve ser avaliada.

Quadro 3. Condições para a constituição de um território

<i>Estipuladas por Méo (1998)⁸</i>	<i>Estipuladas por Gumschian (2002)⁹</i>
I. Poder político	I. Natureza simbólica e material do território (subdividida em forma e sentido)
II. Dinâmicas socioeconómicas (distritos industriais, <i>clusters</i> , etc)	II. Espaço colonizado/apropriado (fauna, flora e ocupação humana)
III. Comportamentos de pertença	III. Aspetos físicos do espaço territorial (mosaicos, arquipélagos, reticular, etc)
IV. Dinâmicas naturalistas (ligação natureza-sociedade)	IV. Processos de autorreferência (materialidade, percepção e identidade coletiva)

Elaborado a partir Cazella et al. (2009:27)

A propriedade pode ser coletiva ou privada, e esta passa a representar em si um território estabelecido sobre o qual é exercido uma dominação, que respeita uma delimitação jurídica e, mesmo de cunho particular, ainda necessita respeitar diversas regras impostas por uma governança, seja ela de uma associação ou Estatal. Para Girard (2008), a propriedade é o primeiro território delimitado, e a união de diversas propriedades homogêneas formam um segundo território e assim sucessivamente, de acordo com as características já expostas anteriormente.

O conceito de território, como já descrito, é flexível e multidimensional. Não se pretende neste trabalho afirmar sob qual ótica é «mais correto» pensar o território, principalmente devido à alta capacidade de evolução dentro das ciências humanas. O que se pode afirmar, é que as visões sobre o território são pertinentes no estudo das mais diversas hipóteses que relacionem o território em si, ou as dimensões sociais.

5.2. DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Como já sugerido anteriormente o território deve ser compreendido além de seus limites administrativos e neste contexto também deve ser entendido como unidade ativa de desenvolvimento, uma vez que o território é encarado como uma construção social que contempla o envolvimento entre os atores, suas atividades económicas e culturais.

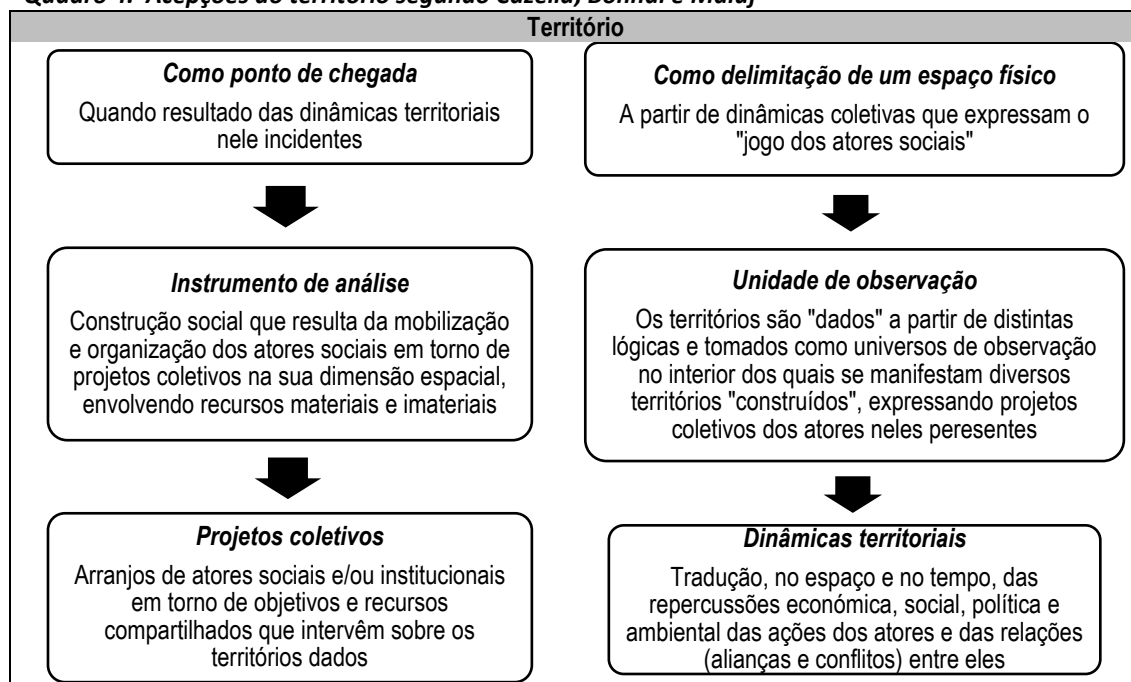
⁸ Meo, G. D. (1998) *Géographie sociale et territoires*. Paris: Nathan. Citado por Cazella et al. (2009) na página 27.

⁹ Gumuschian H. (2002). Entre forme et sens: le territoire comme objet géographique. Les entretiens du Pradel. (2a.ed.), Académie d'agriculture de France, www.academie-agriculture.fr. Citado por Cazella et al. na página 27.

Ao tratar-se de desenvolvimento territorial faz-se necessário retornar a problemática de construção de um território, já discutida anteriormente, sendo dominados doravante de «território dado», o que corresponde ao ordenamento político-administrativo, e «território construído», aquele visto como construção coletiva e institucional (Vieira & Cazella, 2006)

Para se averiguar o desenvolvimento existente ou potencial em um território faz-se necessário um levantamento fiel dos recursos naturais e culturais disponíveis que possam ser transformados em recursos socioeconômicos, e únicos de determinada área. Deve-se buscar quais são seus produtos (físicos ou não) que o fazem excepcional e compreender “como fazer o que outros territórios não sabem ou não podem fazer, e como fazer diferente e melhor do que os demais fazem normalmente” (Policarpo, 2009:130). O Quadro 4 ilustra as acepções do território.

Quadro 4. Acepções do território segundo Cazella, Bonnal e Maluf



Adaptado de Policarpo (2009:133)

Tais acepções demonstram que os «projetos coletivos» resultam da comunhão de objetivos e estratégias advindos dos atores sociais locais enquanto as «dinâmicas territoriais» são um quanto mais complexas, uma vez que traduzem a relação (conflituante ou harmónica) entre diferentes projetos coletivos presentes num mesmo território (Policarpo, 2009). As dinâmicas territoriais, assim, passam por englobar componentes diversos que compreendem atividades económicas, ordenamento

territorial, relações entre os atores, aspetos culturais e de pertença e prisma político vigente (Cazella *et al.*, 2009).

Percecionar os diversos interesses dos atores locais, contribui para avaliar um ponto de partida para a promoção do desenvolvimento territorial. Para Vieira e Cazella (2006), quando se avalia o aspeto social de um território há tendência para focar o sentido positivo da vida local, como a cooperação e sinergia entre os atores, entretanto, ressaltam que são nos conflitos em que se devem atuar os esforços. As variáveis, e possíveis dificuldades, entre economia e comportamento social devem ser equacionadas para ser possível contorná-las e assim desenvolver um território.

As iniciativas de desenvolvimento apoiar-se-ão nas potencialidades demonstradas por um território. Com frequência o potencial verificado é observado em uma área que ultrapassa limites administrativos, passando a ser necessário a formação de conexões transfronteiriças para que o potencial seja plenamente aproveitado. Por necessitar de «vontade política», é possível observar a ocorrência de desenvolvimento diferenciado em territórios construídos, e este é um dos constrangimentos que devem ser atenuados nas dinâmicas territoriais (Vieira & Cazella, 2006).

A competência política do território dado passa a ser ampliada, uma vez que, são as câmaras municipais ou organizações regionais (intermunicipais) as gestoras do território construído, que por sua vez garantirão as bases dos serviços ofertados em seus territórios, bem como a gestão dos patrimónios públicos, dos programas de preservação e do ordenamento territorial.

Cazella (2008) defende a existência de duas negações como sendo essenciais para a promoção do desenvolvimento territorial: (i) o espaço não é fechado, admite-se que há interpolação entre territórios, entre a visão local e a global, pois uma potencialidade local necessita estar inserida numa demanda global para se tornar viável; (ii) a economia não é suprema, uma vez que a qualidade de vida dos atores deve ser o cerne do processo de desenvolvimento. Além destas negações, Lima (2010), acrescenta uma terceira: (iii) o poder público não é vertical, uma vez que o aspeto participativo deve estar presente nas decisões territoriais, para que se torne efetiva a implantação das potencialidades possíveis. Levando em consideração as negações

apresentadas, é necessária a existência de características e condições específicas elucidadas no Quadro 5, para possibilitar o desenvolvimento territorial.

Quadro 5. Características e condições necessárias para o desenvolvimento territorial

Características	Condições
Endogenia: Potencialidades e particularidades próprias;	Participativo responsável: Os atores devem ser responsáveis pelo debate a respeito do desenvolvimento, delimitar metas, identificar material humano disponível. Ao mesmo tempo cabe aos atores não expectarem no desenvolvimento territorial uma panacéia.
Interdependência: As diversas redes espaciais e sociais necessitam estar articulados com os atores, bem como com organizações externas.	Vinculado ao poder público: O poder público (local, municipal e nacional) possui o papel de legislador e moderador buscando contornar obstáculos, sobretudo do aspecto económico (lógicas de mercado, tecnologias disponíveis)
Processo coletivo: É necessário abandonar os dinâmicas individualistas ou de economia imediatista, valorando a coerência afetiva, o convívio e a ideologia dos atores sociais.	Autônomo: Existência de estrutura própria capaz de animar e planejar o desenvolvimento, evitando deste modo, determinismos advindos de minorias sociais

Elaborado a partir de Cazella (2008:20)

As características, bem como as condições explicitadas, relatam o enaltecimento do ator para o desenvolvimento territorial. Nenhum desenvolvimento é possível sem o investimento financeiro, este pode ser de cunho particular, público ou de parcerias público-privadas, sendo esta última modalidade a de maior registo nas iniciativas territoriais. Um dos grandes, senão o maior, desafio do planeador de desenvolvimento territorial “diz respeito à necessidade de se traduzir as aspirações locais da população em ações efetivas de mudança” (Santin, 2005:45). A busca de financiamento pode configurar uma dificuldade, pois é necessário aliar a vontade de mercado com as expectativas dos atores sociais, nem sempre sendo estas totalmente satisfatórias (Cazella, 2008).

Segundo Andion (2009), entre os constrangimentos mais comuns a serem superados, estão a falta de recursos e habilidades técnicas em municípios de pequena dimensão, as influências patrimonialistas e as desigualdades regionais. Para esta autora seria através de estratégias como colaboração intermunicipal e a busca da transversalidade e articulação entre rural e urbano, que tais constrangimentos poderiam resolver-se. Entretanto, não devemos esquecer que cada território é único, possui identidade própria, e as estratégias para o seu desenvolvimento devem ser traçadas individualmente. Estratégias de sucesso desenvolvidas, não necessariamente

serão as mais indicadas para todos os territórios (Cazella, 2008). Seu estabelecimento deve compreender os elementos constituintes do território, com especial atenção às necessidades elencadas pelos atores, os valores patrimoniais e culturais, as condições naturais e a relação entre as potencialidades e vida cotidiana (Saquet & Sposito, 2008).

O planejamento e a gestão de um território voltados para o desenvolvimento do mesmo, são direcionados por objetivos estratégicos integrados, capazes de atender os agentes produtivos em suas necessidades e incentivando-os a integrar variados tipos de bens e serviços, em busca de diversificação e ao mesmo tempo, vinculando-os a um espaço específico, à sua história e à sua cultura (Vieria & Cazella, 2006). Refira-se que: “por outro lado, e complementarmente, a maioria dessas experiências carecem, ainda, da incorporação da variável sustentabilidade à noção de desenvolvimento territorial” (Santin, 2005:46).

5.3. A SUSTENTABILIDADE NO DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Mesmo possuindo os conceitos de sustentabilidade e territórios amplas definições e serem igualmente debatidos, a sua integração não é evidente. Ao considerarmos os debates existentes é possível encontrar enfoques diversos, até mesmo em sua junção (Flores & Medeiros, 2009). O foco do desenvolvimento territorial sustentável (DTS) remete a necessidade da integração entre instituições de gestão patrimonial e dos recursos de uso comum para a adoção das perspectivas ambientais junto aos territórios de modo que, a busca pela sustentabilidade não seja um constrangimento mas sim um impulsionador do desenvolvimento do território (Policarpo, 2009).

Neste caso, o debate a respeito da sustentabilidade vem preencher algumas lacunas da abordagem tradicional do desenvolvimento territorial, uma vez que, a busca do desenvolvimento a partir das potencialidade e necessidades de mercado pode deixar as questões ecológicas como marginais. Conforme Policarpo (2009), para que estas questões vigorem juntamente com a busca do desenvolvimento territorial é necessário que a comunidade local e o poder público estejam dispostos a realizar novas abordagens de planejamento e gestão, avaliando questões de sustentabilidade considerando três aspectos principais: (i) “a articulação entre as escalas global e local”

(*ob. cit.* p.139), o que diz respeito a estar atento à realidade local e aos acordos específicos adotados pelo Estado quanto a ações sustentáveis; (ii) “a integração das dimensões da objetividade e da sustentabilidade” (*ob. cit.* p.140), sendo necessário verificar o papel dos atores no território construído, de modo a que esta avaliação sirva de instrumento de intervenção, promoção ou barreira de um contexto social; e (iii) “a interdependência entre os sistemas sociais e os ecossistemas” (*ob. cit.* p.140), trata-se da visão simbiótica entre as ações sociais e o ecossistema existente.

Cazella (2006) explica a existência do desenvolvimento territorial sustentável do seguinte modo:

num “território dado” tem-se, com maior ou menor grau de intensidade e eficiência, a intervenção de instituições e profissionais externos com o propósito de empreender operações de desenvolvimento em torno de problemas comuns ligados a grupos de atores locais. Para tanto, parcerias ou processos participativos são estabelecidos, buscando valorizar “recursos territoriais”. Quando esse processo de valorização ocorre a partir de recursos territoriais específicos, emerge uma dinâmica de diferenciação territorial. Dessas ações resulta um certo número de “territórios construídos” que, dependendo da densidade de articulações mútuas, podem gerar uma renda de qualidade territorial (...). O nível de sustentabilidade dessas iniciativas varia segundo a capacidade e a disposição dos atores envolvidos de não se restringirem a objetivos econômicos, concebendo ações que integrem categorias sociais empobrecidas e preservem e/ou recuperem os recursos naturais (*ob. cit.* p.231).

Desta maneira o DTS pode vir a desencadear um desenvolvimento que atinja as aspirações da sustentabilidade, tais como o combate à pobreza, a governança, o sentimento de pertença, a igualdade de género e a proteção da biota (Policarpo, 2009). O destaque passa a ser a abordagem de «sustentabilidade territorial», a capacidade de um modelo, favorecer um novo ordenamento territorial capaz de melhor autorregenerar-se, ou dito de outra forma, um território resiliente tanto no que diz respeito às opções socioeconómicas quanto no viés ambiental (Flores & Medeiros, 2009).

A sustentabilidade territorial, se bem planeada e participativa, pode gerar valor agregado a um território, dinamizando assim o produto local. A sustentabilidade territorial, entretanto, por ser formada de dois conceitos amplos, é mais complexa do

que a sustentabilidade ambiental. Segundo Dematteis (2008), essa maior complexidade dá-se pelo fato de um território poder ser considerado sustentável a partir do momento que não interfere no funcionamento de outro território e, por haver diversas sobreposições de territórios construídos. Atingir este nível demanda ligações muito sutis e extremamente dependentes do capital social. Assim, o mesmo autor sugere, que a sustentabilidade territorial seja avaliada através do grau de autonomia e capacidade de inclusão dos atores.

Viera (2006) alerta que o DTS possui poucas chances de concretizar-se caso apenas o viés socioeconómico for dinamizado no local, deixando para um segundo plano a integração entre as instituições existentes, a gestão dos equipamentos e dos recursos naturais. Para auxiliar esta perspetiva, o ordenamento territorial deve adotar o princípio da prudência ecológica e, devido aos atuais padrões de ocupação do espaço, deve vislumbrar as implicações do desenvolvimento ao longo prazo, buscando adequar as potencialidades e atividades existentes com a inovações técnicas.

Além da face participativa, o DTS também se preocupa em gerar mecanismos eficientes e eficazes para a ação da política voltada ao desenvolvimento local, levando o planeamento territorial a deliberar as ações necessárias e pretendidas para o território (Vilela, Guedes, Santana & Britto, 2012). Por isso, dentre as concepções da sustentabilidade, para Dematteis (2008), o segmento político é de suma importância, sendo necessário que as autoridades políticas locais estejam dispostas a abraçar o viés da sustentabilidade e agregar seus conceitos ao território dado.

A dinâmica ecodesenvolvimentista passa a outro estágio quando integrada dentro do desenvolvimento territorial, pois traz a necessidade de integrar o desenvolvimento sustentável às questões locais. E tal abordagem faz com que seja necessário a busca pela homogeneização entre os objetivos que regem o crescimento económico, a equidade social e a cunho participativo das decisões locais aliados a uma prudência ecológica (Santin, 2005).

A abordagem do DTS leva em conta mais do que os princípios de desenvolvimento do território, pois elenca novos aspetos interdependentes tais como os modos de apropriação do espaço e dos recursos disponíveis, a evolução tecnológica das explorações existentes e a economia de proximidade, por exemplo (Santin, 2005).

Na abordagem de desenvolvimento territorial, pode-se verificar que muitos autores utilizam o conceito de sustentabilidade de modo implícito, não estando vinculados ao conceito, uma vez que trazem à tona a necessidade da verificação das características ambientais e o respeito pela natureza, bem como a descentralização do conhecimento e os anseios dos sujeitos locais. Deste modo, “podemos questionar se a literatura não está propondo uma segmentação de um conceito que deveria ser tratado de uma maneira uniforme” (Flores e Medeiros, 2009:5). É muito difícil tratar por um único sentido conceitos amplos, entretanto, deve-se considerar que trabalhar algumas secções da sustentabilidade, mesmo que com sucesso, não significa ter atingido a sustentabilidade territorial plena, sendo assim, o DTS é um objetivo inalcançável e ao mesmo tempo necessário.

5.4. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E PORTUGAL

A União Europeia adota o mesmo posicionamento da ONU no que consiste a sustentabilidade. No ano de 1993, com a entrada em vigor do *Tratado de Maastricht*¹⁰, a UE averiguou a falta de coesão entre seus Estados-membros no que diz respeito a necessidades essenciais para atingir a «qualidade de vida» proposta como um dos focos do desenvolvimento sustentável. Portugal, neste contexto, era um dos elos carentes de incentivo financeiro para promover a equidade de infraestruturas de saneamento básico, abastecimento de água e recolha e tratamento de resíduos (Domingos, 1998).

O atraso em infraestruturas consideradas necessárias para melhorar as condições de vida dos portugueses não implica, necessariamente, na interpretação de não haver preocupações ambientais no país, muito pelo contrário. Mesmo antes da adesão ao grupo europeu, Portugal já tinha nas suas bases constitucionais a preocupação pelas causas ambientais. Pode-se, segundo Borrego (2011) seccionar as medidas políticas tomadas por Portugal relativas à promoção e proteção do meio ambiente em três as fases:

¹⁰ Também conhecido com o Tratado da União Européia, foi assinado em 1992 pelos membros da UE em Maastricht, Holanda.

- Até 1987 – Caracterizada pelos investimentos em saneamento básico promovida por parcelas dos municípios e também pela inexistência de normas relativas a efluentes, drenagem e distribuição de água;
- De 1987 a 1992 – Teve como marco a Lei de Bases do Ambiente (LBA) promulgada em 1987. A LBA representa a continuidade da ideia pioneira da Constituição Portuguesa (de 1976). Após esta, outras leis foram promulgadas em relação à gestão do ar, da água, do ruído, da defesa do litoral e da proteção da fauna e flora. Outro importante destaque é a criação do Ministério do Ambiente e Recursos Naturais em 1990;
- Pós 1992 – Ano da Cimeira do Rio e em que Portugal presidiu à delegação da UE. Nesta ocasião Portugal teve papel importante na defesa de um desenvolvimento voltado para sustentabilidade ambiental e como resultado desta cimeira, importantes orientações políticas foram-se desenrolando até aos nossos. Entre as medidas adotadas com relevância vale citar a premissa de redução em 8% da emissão de gases estufa no período de 2008 a 2012.

O movimento industrial no país é considerado tardio e modesto, resultado de uma sociedade civil onde predominaram os valores rurais, não apresentando, assim, graves problemas ambientais advindos da industrialização intensa quando comparado com outros países da UE. Entretanto, o modelo imposto na década de 50 do século XX, pelo Estado Novo, dimensionou outros problemas e muitos deles persistem até os dias atuais. Isto porque o Estado democrático não foi capaz de desenvolver um planeamento e ordenamento do território suficiente para atender às degradações existentes, bem como dimensionar especialmente as atividades terciárias e industriais (Costa, 2000).

Desde 1992, garantir o desenvolvimento sustentável tem-se transformado cada vez mais, numa prioridade da UE. Os inúmeros instrumentos criados para avaliação do impacto ambiental, programa de licenciamento das atividades e leis de dolo e responsabilidade no que se refere ao meio ambiente e os enormes progressos para atingir a sustentabilidade ambiental. Entretanto, o elevado número de diplomas

produzidos com este intuito veio a culminar em reduzido trabalho efetivo diante das expectativas criadas (Borrego, 2011).

Alguns exemplos da falta de concretização, citados por Borrego (2011), são a incapacidade interna para solucionar os casos de saneamento básico, construções de estradas e barragens e a deposição dos resíduos industriais perigosos, que não foram completamente implementados mesmo sendo disponibilizado grande volume de auxílio financeiro.

Além destes, outros fatores que implicam na diminuição da qualidade de vida dos portugueses estão ligados especialmente ao litoral continental que, possui forte concentração populacional (acima de 75% da população), erosão da zona costeira (devido ao afundamento da placa continental, o efeito de subida do nível dos oceanos resultante do aquecimento global) e a construção inadequada na zona costeira (Costa, 2000). Também as zonas interiores possuem problemas ambientais decorrentes das tecnologias agrícolas inadequadas.

Esta situação foi agravada com a sistemática destruição do coberto vegetal para os mais diversos fins, ao arrepio de uma correcta (sic) política florestal, para já não falar dos incêndios que todos os anos dizimam milhares de hectares de floresta. Assim, em diversas regiões do nosso país, de solo pobre e instável, verifica-se um acelerado processo de erosão. Aliás, no mundo rural tem-se assistido a um êxodo maciço das populações descontentes com a sua qualidade de vida, que aspirando a atingir um nível de vida superior se vão transferindo para as áreas urbanas cada vez mais congestionadas (Costa, 2000:3).

Segundo Fonseca (2014) a implantação da Agenda 21 nos municípios portugueses é lenta e ainda há muito a fazer. Segundo o autor, em 2009 observou-se que os municípios pequenos (que possuem menos de 20 mil habitantes) eram os maiores interessados em aplicar a agenda e representavam a fatia de 51% dos municípios arguidos em uma pesquisa pela Universidade de Aveiro. Constitucionalmente o país optou por um modo de administração descentralizado, havendo autonomia para as autarquias locais para legislar administrativamente sobre seus territórios a fim da obtenção do desenvolvimento sustentável. As autarquias locais compreendem o nível de Município e de Freguesia, sendo a competência para

tal de mesma força, diferenciando-se apenas no que diz respeito ao tamanho da abrangência das decisões tomadas (Costa, 2000).

Segundo Fonseca (2014), a implantação da Agenda 21 nos municípios portugueses é lenta e ainda há muito a fazer. Segundo o autor, em 2009 observou-se que os municípios pequenos (que possuem menos de 20 mil habitantes) eram os maiores interessados em aplicar a agenda e representavam 51% dos municípios arguidos em uma pesquisa pela Universidade de Aveiro. Constitucionalmente o país optou por um modo de administração descentralizado, havendo autonomia para as autarquias locais, tanto a nível do concelho quanto ao da freguesia, para legislar administrativamente sobre seus territórios a fim da obtenção do desenvolvimento sustentável. As autarquias locais compreendem o nível de Município e de Freguesia, sendo a competência para tal de mesma força, diferenciando-se apenas no que diz respeito ao tamanho da abrangência das decisões tomadas (Costa, 2000).

Em 2007, os municípios portugueses não tinham um modelo de como construir a Agenda 21 Local. O Ministério do Ambiente, em março do mesmo ano, e através da Agencia Portuguesa de Ambiente, divulga um “Guia Agenda 21 Local- Um desafio para todos” para consulta pública, cujo objetivo é apoiar as entidades que têm em curso ou pretendem desenvolver iniciativas desta natureza, no sentido de controlarem os seus processos tendo em conta o conceito de melhoria contínua (Fonseca, 2014:24).

Fonseca (2014) ainda afirma que o último levantamento realizado sobre o balanço da implementação da Agenda 21 no país, realizado pelo Grupo de Estudos Ambientais da Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa aferiram que em 2009 havia 118 municípios e 21 freguesias com o processo de implantação da agenda em curso. Entretanto, em 2011, 23 dos 167 processos de implantação da Agenda 21 existentes perderam significância e somente 49 dos processos foram formalizados.

O insucesso da aplicação da Agenda 21, no âmbito local e consequentemente nacional, é reflexo de limitações e dificuldades dadas pela falta de cultura ambiental, tanto dos eleitos para os cargos autárquicos quanto dos eleitores em exigir respostas de proteção e adequação ambientais para seus territórios e sucessivamente ao mau planeamento destas mesmas zonas (Borrego, 2011). Isto porque, para o ordenamento

territorial e o planeamento espacial das atividades económicas, a nível autárquico são necessários administradores públicos interessados na causa ambiental e de equipas capacitadas para diagnóstico e implementação do planeamento e do ordenamento do território (Castanheira & Gouveia, 2004)

Ainda para Costa (2000) um dos principais aspetos necessários para esta mudança de cenário, onde os municípios e munícipes passem a exigir atitudes sustentáveis, é o investimento aguerrido em educação ambiental. Tal afirmação vem de encontro com as preocupações a respeito de custo de vida, cuidados de saúde, criação de empregos, acessibilidade e criminalidade possuírem maior peso relativo em relação a qualquer problema ambiental presente.

Além deste incentivo à educação ambiental para que o desenvolvimento sustentável possa vigorar no plano local, Castanheira e Gouveia (2004:32), inserem nesta discussão que os “componentes ambientais, sociais e económicas da gestão urbana são convencionalmente geridas por diferentes grupos decisores e diferentes departamentos operacionais, cujas actividades (sic) são fracamente coordenadas”. Portanto, mesmo sendo Portugal possuidor de diplomas bem estruturados é necessária a desburocratização de procedimentos, tal como foi executado com a florestação e reflorestação.

CONCLUSÃO

A primeira parte deste trabalho elucidou diversos conceitos além de discorrer sobre o eucalipto em Portugal. Optou-se pela utilização do modelo *Oakerson* adaptado e o método *Survey*.

O eucalipto é um exótico vindo da Oceania e a grande expansão em Portugal foi entre os anos 70 e 80 do século XX. Isso deu-se pela adaptação fácil da exótica e pela demanda por esta matéria-prima advinda da implantação das papeleiras no país. O eucalipto tem muitos defensores, que veem na espécie a solução para a ocupação de terrenos abandonados com a geração de rendimento e empregos. Entretanto também possui muitos contrários à sua produção, devido às alterações paisagísticas e à drenagem do solo realizada pelas plantações em alguns locais. O confronto entre os favoráveis e não favoráveis, culminou na criação de diversos documentos legais com intuito de salvaguardar a diversidade biológica e regular a produção da exótica. O eucalipto é bastante expressivo, ocupando aproximadamente 26% do território continental.

O conceito de desenvolvimento está ligado ao crescimento económico de um local aliado a melhoria da qualidade de vida dos residentes. Desenvolvimento sustentável é a capacidade de uma comunidade satisfazer suas necessidades, de tal modo, que as gerações futuras também o possam. Para ser possível é necessário um modelo que englobe crescimento económico, equidade social e ambiente sustentável. Território é a construção social que contempla o envolvimento entre atores e suas atividades económicas e culturais em um dado espaço geográfico. Desenvolvimento territorial é a busca por diferenciações num território de modo que estes possam ser utilizados para desenvolver a economia. Trata-se de um processo participativo, que vincula sociedade local, investidores e o poder público. A partir destes conceitos chega-se ao *desenvolvimento territorial sustentável*, que é a busca pelo desenvolvimento económico de um território de modo que os princípios da sustentabilidade também sejam considerados e valorizados.

Finalmente, no caso português, verifica-se que as ações ligadas ao DTS ou mesmo ao desenvolvimento sustentável, ainda estão muito aquém do desejado.

II PARTE – ESTUDO DE CASO: MUNICÍPIO DE NISA

6. ANÁLISE DO TERRITÓRIO

A análise do território faz-se através da avaliação de parâmetros claros e objetivos. Em relação ao concelho de Nisa, destacam-se aspetos relativos à geologia, relevo e solo, áreas classificadas e semi-naturais. Além destes também foram avaliados valores patrimoniais, económicos e a estratificação populacional.

6.1. ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO

O município de Nisa corresponde a um dos quinze municípios que constituem a sub-região do Alto Alentejo, localizando-se no extremo norte desta. Em termos de nomenclatura estatística, pertence à NUT III - Alto Alentejo que por sua vez pertence à NUT II - Alentejo. Na denominação distrital, já pouco utilizada, mas ainda popular, Nisa faz parte do Distrito de Portalegre, tendo como fronteiras naturais o Rio Tejo, que marca a divisa a noroeste com o município de Mação (NUT III Médio-Tejo) e a norte com o município de Vila Velha de Rodão (NUT III Beira Baixa); e o Rio Sever, que materializa a nordeste a divisa com Espanha (província de Cáceres da Comunidade Independente da Extremadura). A este localiza-se o município de Castelo de Vide, a sul o município do Crato e a oeste o município do Gavião.

Estende-se por 576 km² e está dividido em 7 freguesias: Alpalhão, Montalvão, Santana, São Matias, Tolosa, União de Freguesias Amieira do Tejo e Arez e União de Freguesias Espírito Santo, Nossa Senhora da Graça e São Simão (Figura 7).

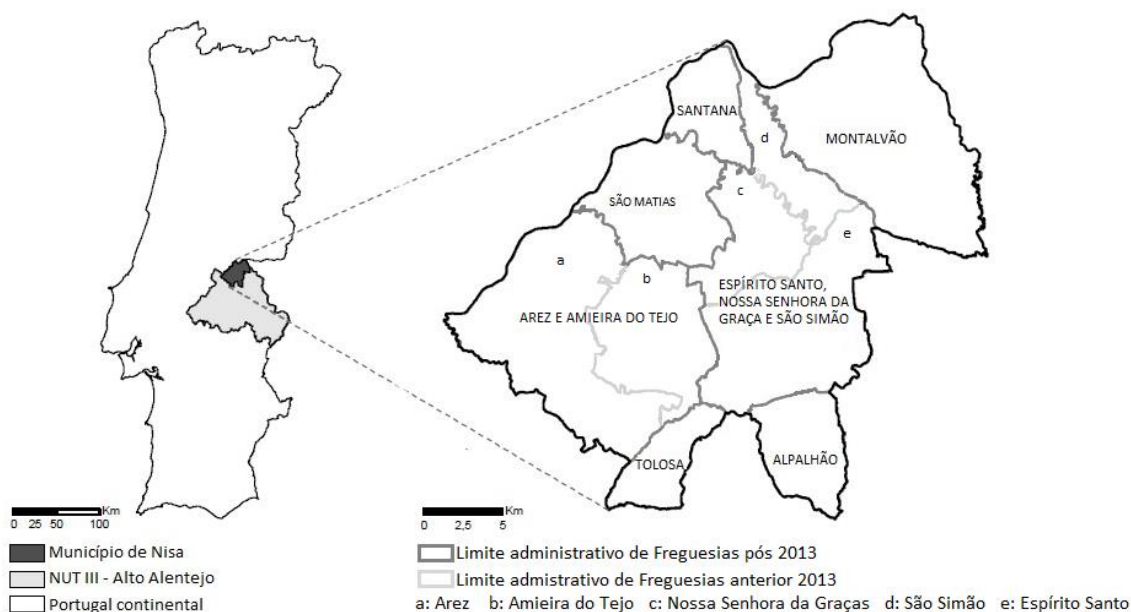


Figura 7. Enquadramento geográfico e divisão político-administrativa de Nisa¹¹. Elaborado a partir dados do Instituto Geográfico Português, 2016.

Nisa possui características de típicas de clima mediterrâneo com primavera e verão secos e outono e inverno chuvosos. A precipitação média anual atinge cerca de 675 mm, um valor considerado intermédio para a região alentejana. Quanto a temperatura à média anual é de 15,5°C, entretanto a amplitude térmica observada é bastante acentuada variando de mínimos negativos no inverno até máximas que ultrapassam os 40°C durante o verão. Tais condições favorecem uma elevada evapotranspiração que se traduz numa consequentemente baixa disponibilidade de água a pouca profundidade.

6.2. GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

O concelho de Nisa enquadra-se no Maciço Hespérico, mais concretamente na Zona Centro Ibérica. Existem duas principais manchas geológicas (Figura 8) uma a norte, com a presença de metassedimentos (xistos e grauvaques) e outra a sul, onde predominam os granitos (Carvalho & Rodrigues, 2012). A norte também são destacadas a crista quartzítica e uma área de conglomerados e arenitos. Ao sul, as manchas de rochas graníticas fazem parte do chamado batólito de Nisa, que se terá

¹¹ Limites administrativos foram modificados pela Lei n 11-A/2013, de 28 de janeiro: Reorganização administrativa do territórios das freguesias. Anexo I. Diário da República, 1ª Série, nº19, Suplemento de 28/01/2013

instalado há cerca de 300 milhões de anos. Zonas de arcoses, brechas e conglomerados encontram-se dispersas pelo concelho. Formações de quartzo estão presentes sutilmente na região sudeste (Lisboa *et al.*,2010).

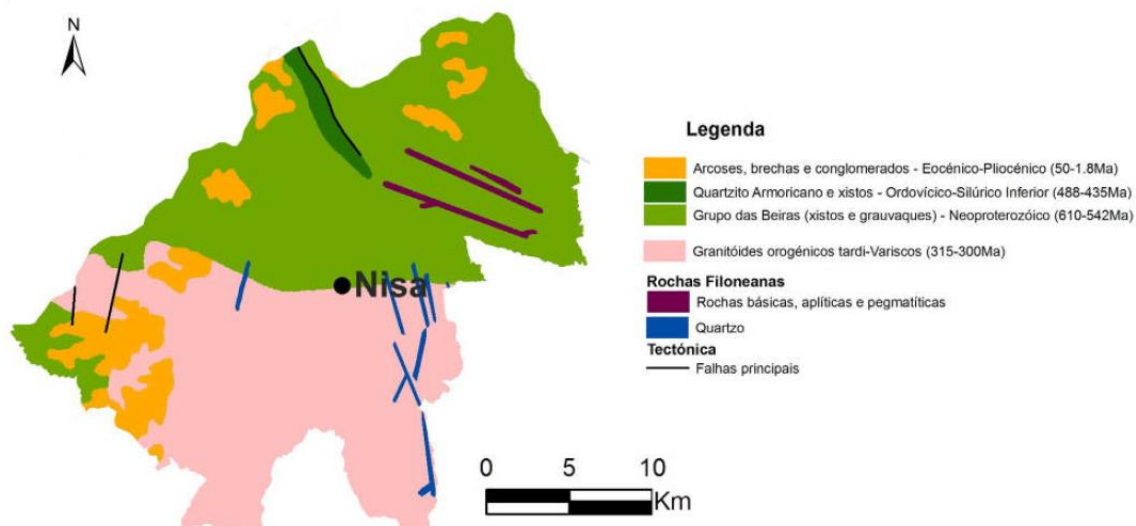


Figura 8. Mapa geológico simplificado de Nisa, a partir da Carta Geológica de Portugal do LNEG. Extraído de Carvalho & Rodrigues, 2012:95.

Em termos geomorfológicos é a plataforma do Alto Alentejo, que acaba por constituir o traço dominante do relevo de Nisa. Esta planície inclina-se levemente em direção da falha do Ponsul em Castelo Branco. Entretanto na porção norte, onde aflora o xisto, está transformada - numa sequência de vales e cabeços, principalmente resultantes de erosão fluvial (Cabaceira, 2009). Nestas zonas de afloramento de xisto, está a denominada serra de São Miguel de Nisa, uma crista quartzídica com direção noroeste – sudeste. Este relevo está presente desde a garganta epigénica das Portas de Ródão até a proximidade da freguesia de São Simão (Plano Diretor Municipal [PDM], 2010a)

O principal recurso energético presente é o minério de urânio, cujas reservas são há muito conhecidas. A jazida de Nisa, localizada entre Nisa e a povoação de Monte Claro, é a de maior importância e estão salvaguardados os interesses de exploração pelo Decreto Lei nº3338/72 de 25 agosto. Ocorre ainda a mineração associada aos filões de quartzo brechificados em contato com granito e xisto-grauvaque, sendo o de maior representatividade o Tarabu (a 5km de Nisa) e o Palheiro de Tolosa (2,5 km noroeste de Tolosa), esta última localizada geologicamente no granito de Nisa (Lisboa *et al.*,2010)

Há outras ocorrências de minério como o ouro e volfrâmio, mas, por serem pontuais, não possuem viabilidade comercial. O mapa das ocorrências de minérios no concelho de Nisa está ilustrado na Figura 9

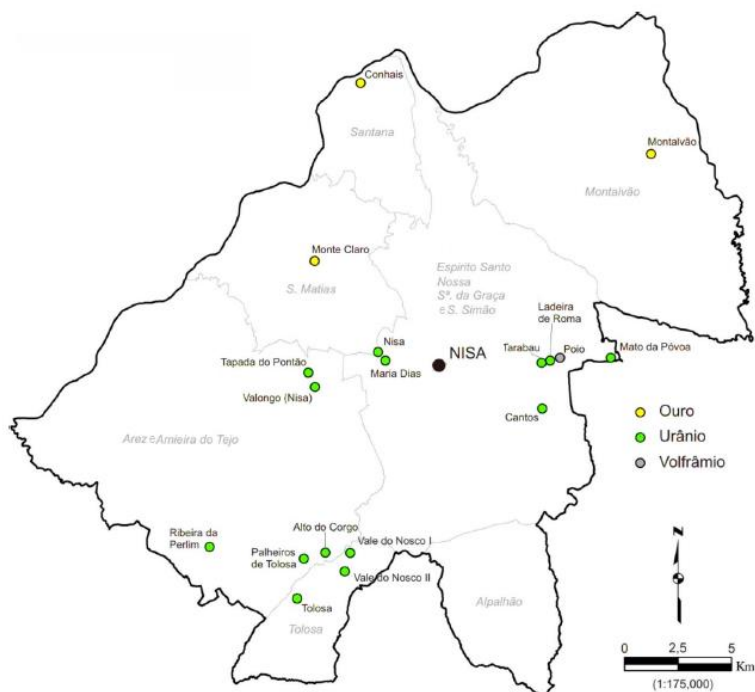


Figura 9. Localização das ocorrências de Urânio, Volfrâmio e Ouro no concelho de Nisa. Adaptado de Lisboa, 2010:124

Dos recursos minerais há a considerar fundamentalmente as potencialidades dos granitos ornamentais, sobretudo o tipo denominado "Granito Alpalhão" ou SPI, além do Grafite de Gáfete. O Granito SPI é um produto de diferenciação, pois é uma rocha de grão fino equigranular, de cor cinzenta-azulada homogénea. Tal variedade ornamental é amplamente explorada no concelho e em 2010 havia 4 licenças para exploração na zona norte de Alpalhão. Sem fins ornamentais, devido a rusticidade e tamanho dos grânulos, o Granito de Nisa, tem potencial para ser utilizado como «britas» na construção civil (Lisboa *et al.*, 2010).

Além dos recursos minerais referidos, outro importante a ser considerado é a argila vermelha, de ocorrência principal em Amieira do Tejo. Sua importância não se dá pela disponibilidade ou volume existente, mas por ser matéria-prima das olarias tradicionais da região (PDM, 2010a).

A carta de hipsometria (Figura 10) demonstra as classes altimétricas existentes no território municipal. A altitude é de grande importância, uma vez que suas variações provocam a alteração de elementos climáticos e de cobertura vegetal.

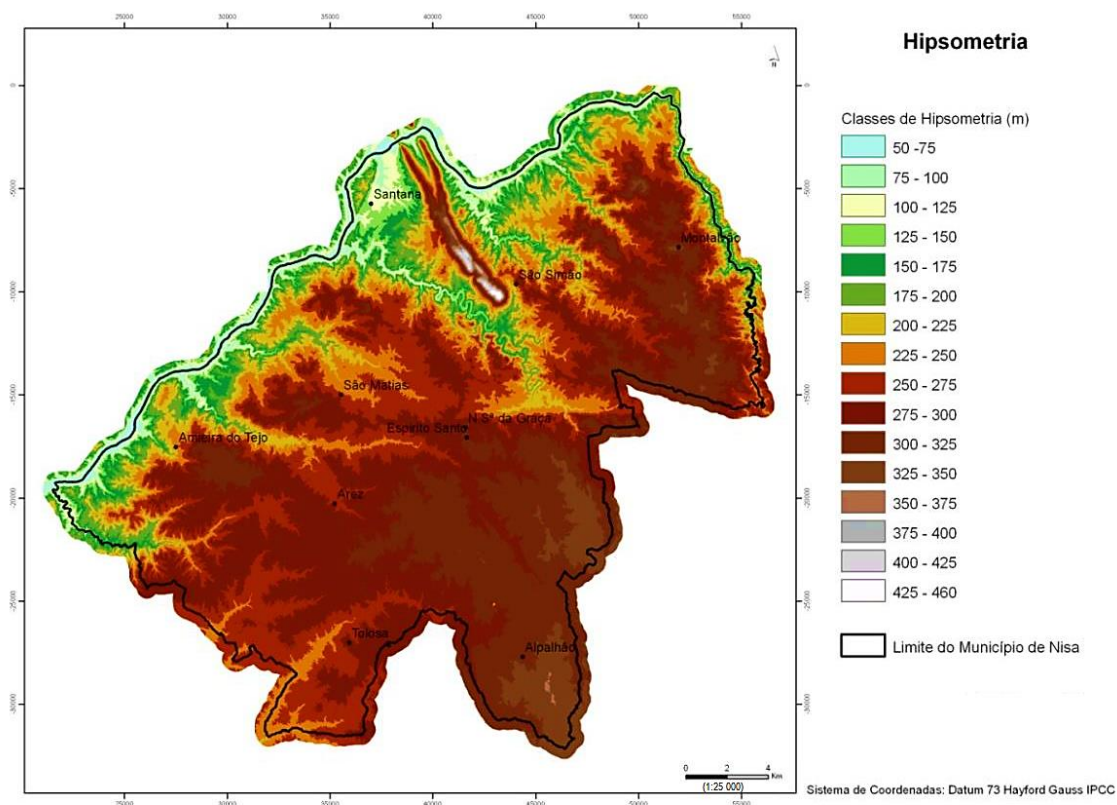


Figura 10. Hipsometria do concelho de Nisa. Extraído de PDM, 2010a:67

É possível destacar que Nisa apresenta cotas que variam entre 50 e 460 metros. Tal variação surge em alternância entre os talwegues (zonas baixas) e cumeadas (zonas altas). Também é possível observar que a altitude aumenta de noroeste para sudeste, sendo a exceção a esta regra a elevação correspondente à crista quartzítica localizada ao norte, que acaba por destacar-se, nomeadamente a Serra de São Miguel (460 m). As altitudes mais baixas (50 a 200 m) encontram-se a norte e noroeste, associadas às baixas vertentes e fundos de vales dos afuentes do Rio Tejo (PDM, 2010a)

O declive do terreno influencia a infiltração da água da chuva e os processos de erosão, bem como a exposição solar. A carta de declives (Figura 11) apresenta contrastes evidentes entre o norte, com declives acentuados que ultrapassam 16% e o sul com declives que raramente excedem 9%. Este contraste pode ser explicado pelas características geológicas do território, que, por sua vez, também influenciam as distintas sensibilidades à erosão. As linhas de água presentes nas zonas xistosas

possuem vales abruptos e encaixados, o oposto ocorre nas que se encontram na zona granítica, cujas margens são aplanadas e suaves.

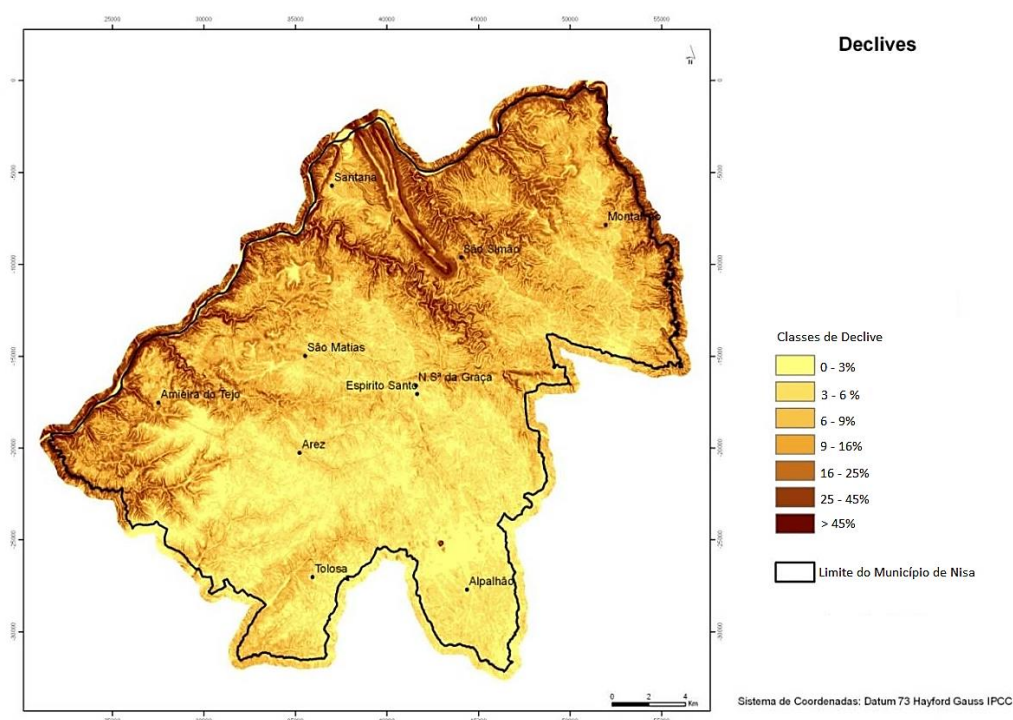


Figura 11. Carta de declives do território de Nisa. Extraído de Cabaceira, 2009:44

Declives que superam 25% são observados nas encostas dos rios Tejo e Sever, prolongando-se por suas vertentes e afluentes. Nestes locais a floresta de proteção de encostas possui papel fundamental para evitar erosão. Além disso, pode-se constatar que as zonas de maior declive correspondem tanto a áreas de maior altitude, quanto às de menor altitude, sendo estas últimas associadas a vales encaixados e muito encaixados (Cabaceira, 2009).

Na carta de fisiografia (Figura 12) são observados os festos (linhas que unem as cotas mais elevadas) e os talavegues, além das linhas de drenagem natural (que unem os pontos de cotas mais baixas). Sob estes aspetos pode-se observar que as linhas de relevo mais acentuadas assumem uma orientação predominante noroeste-sudeste, uma vez que a natureza geológica assim o determina. Já as linhas de festos fazem a separação da circulação de água no território. Ao sul, uma linha de festo principal faz a separação entre as bacias hidrográficas que drenam diretamente para o rio Tejo e as que drenam em direção ao Rio Sorraia (PDM, 2010a).

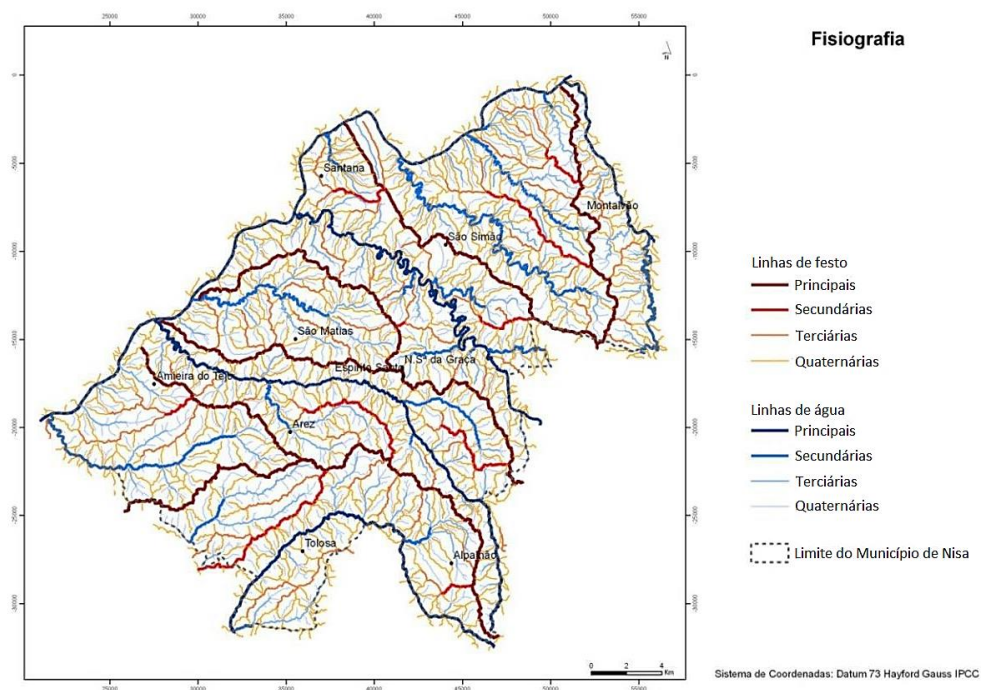


Figura 12. Carta de fisiografia de Nisa. Retirada de PDM, 2010a:73

Em termos geomorfológicos é possível verificar três unidades de relevo (Figura 13) presentes no território de Nisa.

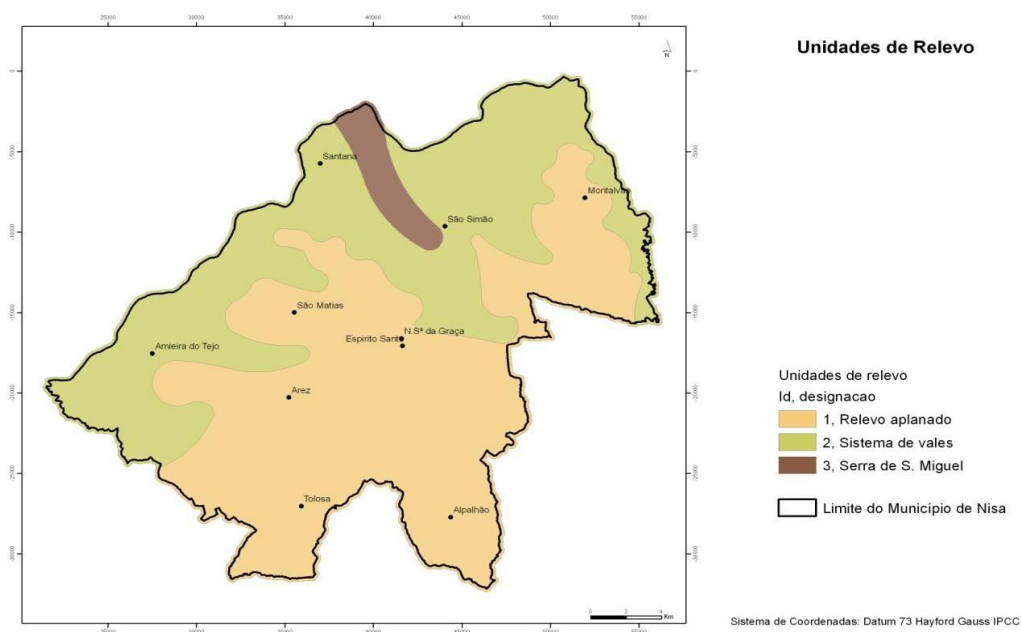


Figura 13. Unidades de relevo. Extraído de PDM, 2010a:77

Percebe-se o aplanado, localizado a sul e nordeste; o de vales, localizado nas áreas noroeste, norte e nordeste; e a Serra de São Miguel, correspondente a crista quartzítica (PDM, 2010a).

6.3. HIDROGRAFIA

O território estudado insere-se bacia hidrográfica do Rio Tejo, caracterizada por ter curtos afluentes, com exceção do Rio Sorraia. A carta de drenagem natural (Figura 14) apresenta as principais sub-bacias hidrográficas e as linhas de água em quatro níveis.

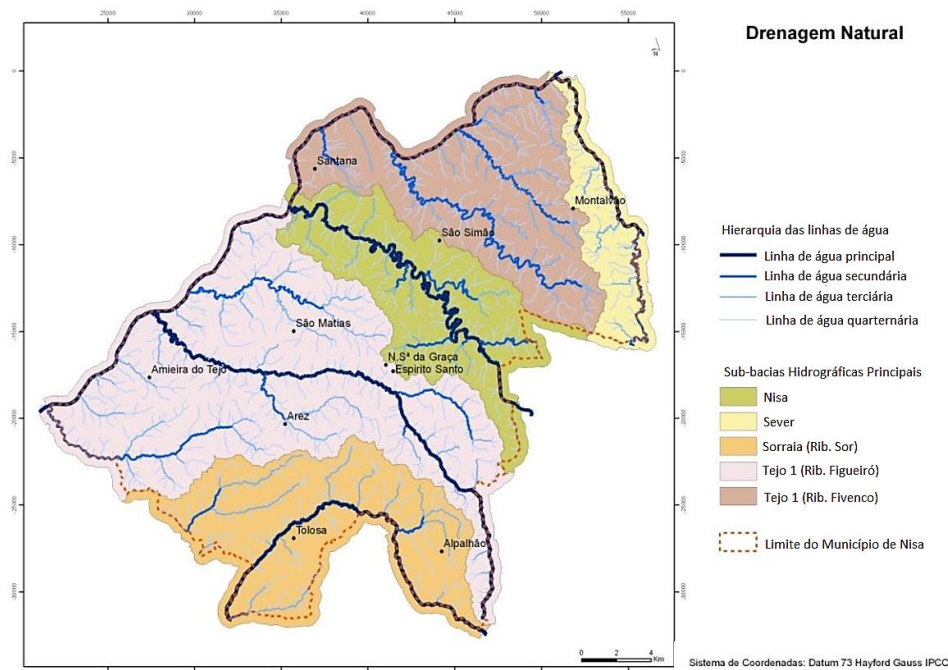


Figura 14. Drenagem natural do concelho de Nisa. Extraído de Cabaceira, 2009:42

As condições naturais do Alto Tejo, são de leito estreito e sinuoso, que inundava grande área na época de cheias. Entretanto, perdeu esta característica após a construção das barragens de Fratel e Belver. Atualmente o leito observado é largo e de águas calmas. O mesmo observa-se no rio Sever, após a construção da barragem do Cedillo (PDM, 2010a)

Ao todo são cinco sub-bacias principais, das quais quatro drenam na direção sudeste-noroeste, para afluentes diretos do Tejo, a conhecer, Rio Sever, ribeiras de Nisa, Figueiró, Fivenco, Palhais, Alferreia e Ficalho, com exceção da ribeira de Sor, que segue para o Rio Sorraia (também afluente do Tejo). Cerca de 2/3 da água é drenada pelo primeiro conjunto de sub-bacias, enquanto o 1/3 restante é drenado pelas ribeiras do Sor e Braçal que seguem para o Rio Sorraia (PDM, 2010a).

Quanto ao escoamento, apenas os rios Sever e Tejo são considerados de regime permanente. Os demais cursos de água possuem regime temporário, algumas vezes com comportamento torrencial (Cabaceira, 2009).

Quanto aos recursos de águas subterrâneos, nas áreas xistosas são captadas águas sem qualidades minerais, enquanto as dos granitos são consideradas fracamente mineralizadas. Dentre estas há o destaque para o recurso hidromineral das Thermas da Fadagosa de Nisa (PDM, 2010a).

6.4. SOLO

“O solo representa uma fase relativamente superficial e instável do vasto processo geológico que se inicia com as alterações da crosta terrestre” (PDM, 2010a:82). A Figura 15 representa os principais tipos de solo presentes no concelho de Nisa.

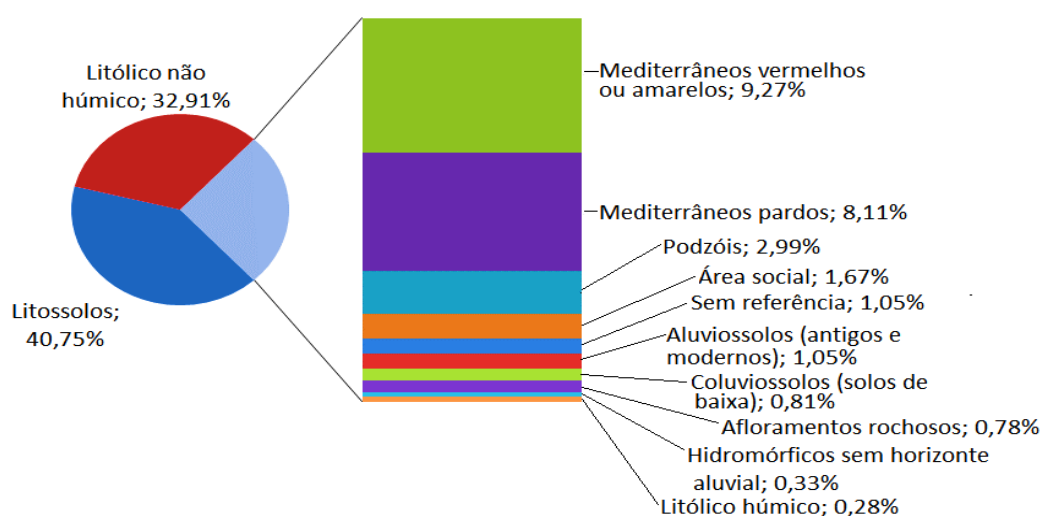


Figura 15. Distribuição das diferentes famílias de solos no concelho de Nisa. Adaptado de PDM, 2012.

A predominância é dos solos Incipientes Litossolos (predominante ao norte do concelho) e Litólicos Não Húmicos (predominante ao sul do concelho) com 40,75% e 32,91% respetivamente. Estes solos juntos constituem 74% da área total do concelho. Nos 26% de área restantes são observadas 9 famílias de solos, dentre estas são os solos argilosos (mediterrâneos vermelhos ou amarelos e mediterrâneos pardos) e os Podzolizados - Podzóis que possuem pela sua fertilidade algum destaque (PDM, 2012).

Os solos predominantes no concelho são, assim, na sua maioria pouco ou nada evoluídos, pouco espessos e pobres em nutrientes químicos ou orgânicos disponíveis (PDM, 2010a).

Através da carta de capacidade de uso do solo (Figura 16) é possível observar que mais da metade área do município de Nisa está classificada como **Ee**, que caracteriza capacidade muito baixa com limitações severas a muito severas à erosão ou escoamento superficial. Isto traduz-se numa vocação agrícola muito fraca, com grandes limitações para pastagem e explorações de matos ou florestal, sendo considerados estes solos não predispostos a qualquer utilização económica destinando-se para vegetação natural ou floresta de proteção e recuperação (PDM, 2012).

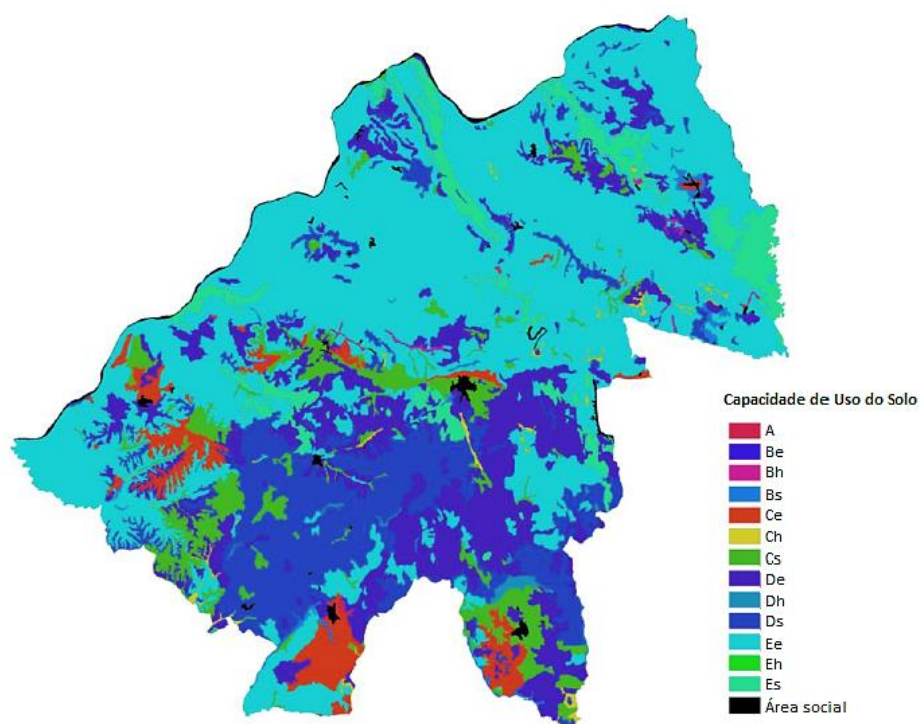


Figura 16. Distribuição geográfica da capacidade de uso do solo do município de Nisa. Classificação segundo aptidão agrícola considerando as seguintes classes e subclasses conforme nomenclatura da CNROA = Classes: A-muito elevada, B-elevada, C-moderada, D-baixa, E-muito baixa; subclasses: e-limitações resultantes de erosão ou escoamento superficial, h-limitações resultantes de excesso de água, s-limitações do solo na zona radicular. Extraído de PDM, 2012:33

Por representatividade, observa-se cerca de 17% da área na classe **De** e, em **Ds**, aproximadamente 14% da área. Estas classificações designam capacidade baixa de uso do solo com risco a erosão elevado na subclasse **e** e limitação do solo na zona radicular

na subclasse **s**. Enquanto a subclasse **e** representa suscetibilidade a erosão e/ou escorrimento a subclasse **s** prefigura baixa espessura do solo aliada a baixa disponibilidade de água e nutrientes, sendo de correção difícil para uso agrícola (PDM, 2012).

Ainda se observa a classificação **Cs** e **Es** representativo, de 6% e 3,6% respetivamente, enquanto as demais correspondem a área inferior a 1% (PDM, 2012).

Geograficamente é possível Percecionar que a classificação **Ee** corresponde aos litossolos e o **De** e **Ds** aos litólicos não húmicos, confirmando a baixa ou muito baixa capacidade de utilização (PDM, 2012).

6.4.1. Aptidão e uso do solo

A partir das avaliações do solo e das capacidades de utilização o Estudo de Ordenamento e Gestão Agro-Florestal para o Município de Nisa (PDM, 2012) desenvolveu diversas matrizes de ocupação do solo¹², das quais as principais conclusões são: (i) o concelho apresenta maior aptidão florestal (29%), seguida da aptidão agrossilvipastoril (26%), destacando-se a aptidão florestal nas vertentes íngremes dos rios e solos xistosos, não apenas pela aptidão do solo em si, mas também devido a declividade acentuada dos terrenos; (ii) aptidão agrossilvipastoril superior à média foi observada principalmente nas zonas centrais do concelho, representando 17% do território;(iii) a aptidão puramente agrícola é inferior a 1% do território do concelho.

No que diz respeito apenas ao uso florestal do solo, estudos macro realizados para o Alentejo por Ferreira & Gonçalves (2001) e para o Alto-Alentejo por Dias, Ferreira e Gonçalves (2008) verificaram aptidão para produção florestal de Azinheira,

¹² As matrizes correlacionam diversas espécies florestais e agrícolas. Foram avaliadas as condições ideais para o desenvolvimento de cada espécie, sendo a esta passa a ser chamada de condição média. Foi criado uma escala de 1 a 3 para classificar o território, onde 1 é considerado inferior a média, 2 é a condição média e 3 é superior à média. Para que uma determinada área possa ser considerada com aptidão florestal, esta deve possuir notas 2 ou 3 para espécies florestais e nota 1 para espécies agrícolas. Para uma área ser considerada com aptidão agrícola, esta deve possuir notas 2 ou 3 para espécies agrícolas e nota 1 para espécies florestais. Para uma área ser considerada com aptidão agrossilvipastoril, esta deve ober notas 2 ou 3 tanto para espécies florestais quanto para espécies agrícolas.

Eucalipto e Sobreiro, enquanto para o pinheiro bravo, observou-se uma baixa aptidão. Além das espécies citadas, também se observa a potencialidade para o Alto-Alentejo da produção de Carvalho cerquinho, Cipreste comum, Cipreste de Monterrey, Medronheiro, Pinheiro de Alepo e Pinheiro Manso.

O uso do solo representado na Figura 17 demonstra claramente a ocupação florestal e de meios seminaturais como predominantes, ocupando aproximadamente 58% da área do concelho. Sendo esta categoria correspondente às florestas propriamente ditas, matos, zonas descobertas de formação rochosa ou de pouca vegetação e florestas heterogêneas (combinação dos componentes anteriores). Em seguida aparecem as áreas agricultáveis compostas de culturas anuais (sequeiro ou regadio), culturas permanentes e áreas agrícolas heterogêneas (associação entre os dois tipos de agricultura ou entre agricultura e espaços naturais ou sistemas agroflorestais), que correspondem a cerca de 38% da área estudada (PDM, 2012).

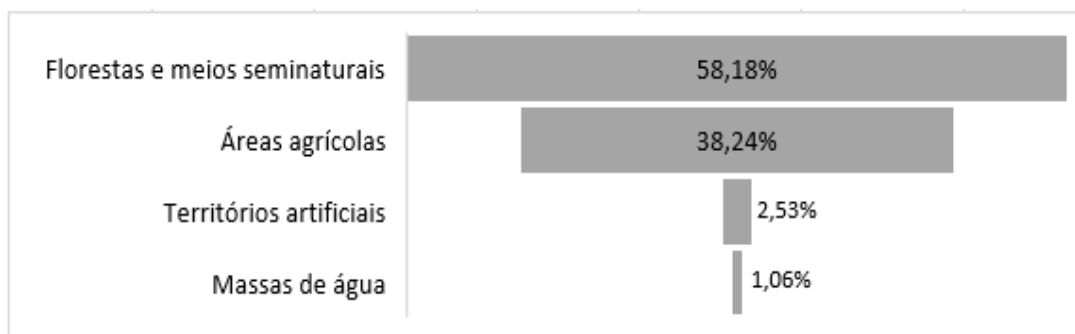


Figura 17. Representação simplificada do uso do solo no concelho de Nisa. Adaptado de PDM, 2010a:91.

Os restantes 4% juntam os territórios artificiais – zonas residências, indústria, comércio, transporte, áreas em construção, áreas de extração e deposição de resíduos e zonas verdes ordenadas – e as massas de água.

Pode-se verificar (Figuras 18 e 19) a influência da formação geológica, dos solos bem como o comportamento tradicional de aproveitamento da topografia no que diz respeito ao uso do solo. As áreas mais aplanadas são ocupadas por agricultura e as mais declivosas pela silvicultura, a exceção é o Olival, que ocupa as encostas acidentadas do vale do rio Tejo e das principais ribeiras, (PDM, 2012).

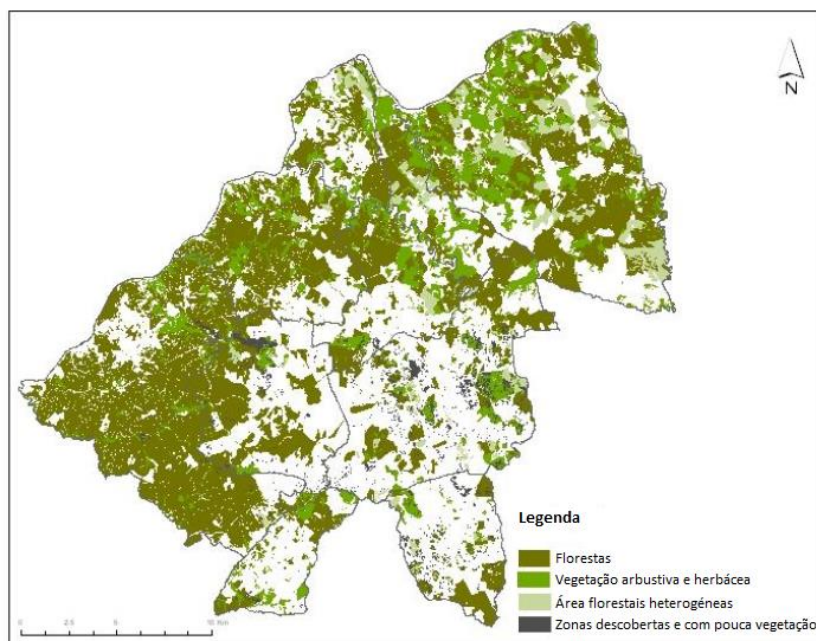


Figura 18. Áreas florestais do Município de Nisa. Extraído de PDM,2010a:92

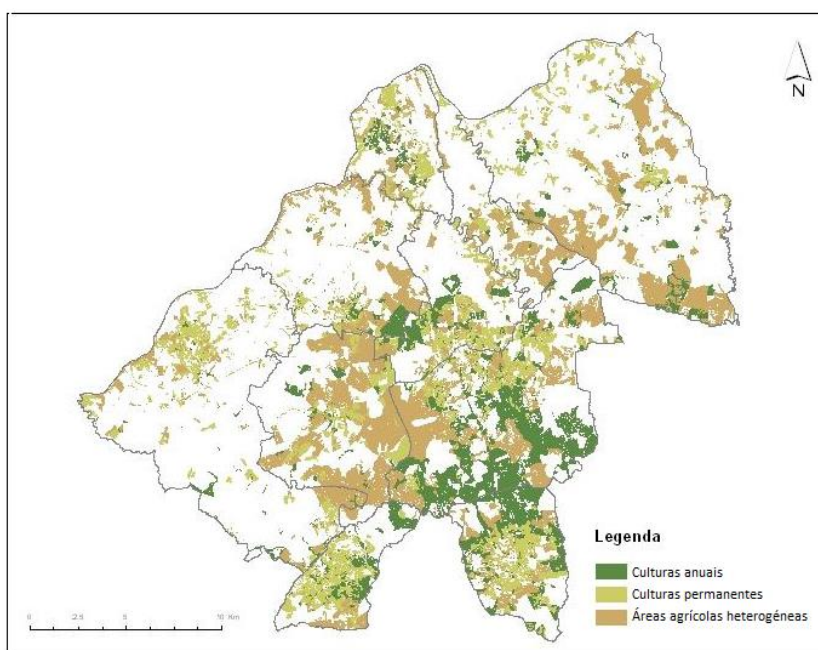


Figura 19. Áreas de agricultura do município de Nisa. Extraído de PDM, 2010a:93

A uso florestal do território é dominante, principalmente em sistema simples (monoespécie) ou sistema de montado (sobreiro e azinho) (PDM, 2010). A maior ocupação florestal é constituído por povoamento de eucalipto, sobreiro e azinheira (esta última sob a forma de montado), apresentando ainda outras formações menos expressivas, nomeadamente carvalhos, pinheiros, matas e povoamentos mistos (Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios [PMDFCI], 2014). A Figura 20

apresenta os tipos de povoamentos florestais em hectares presentes no concelho de Nisa.

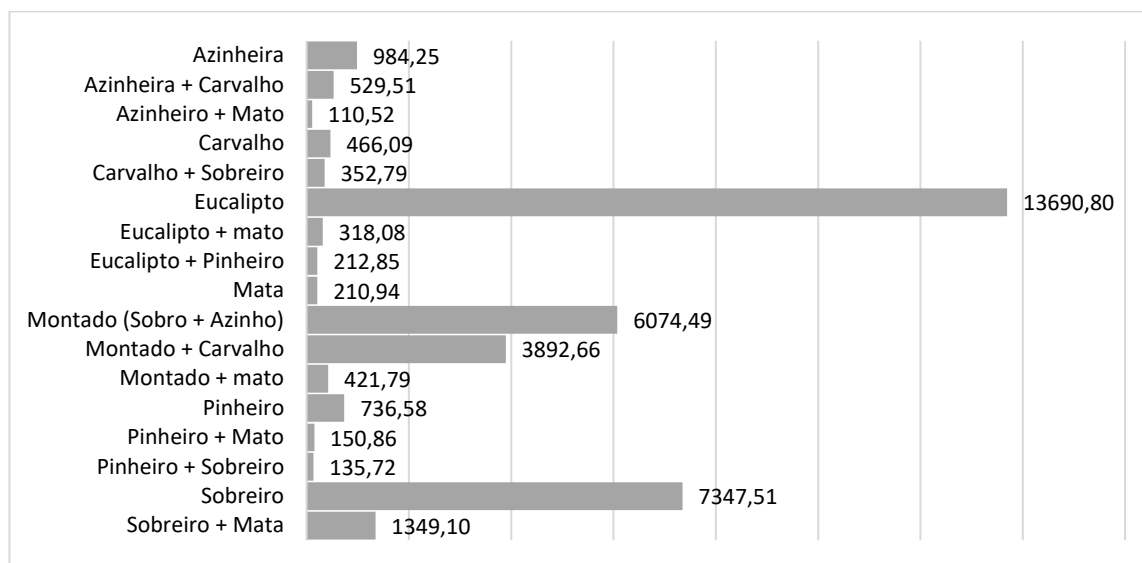


Figura 20. Tipos de povoamento florestal em hectares presentes no território de Nisa. Elaborado a partir de PMDFCI, 2014:28.

Como se pode verificar, o povoamento de eucalipto, em sistema de monocultura é o que se destaca mais, representando aproximadamente 24% do território. Outras espécies em destaque são o Sobreiro como monoespécie, perfazendo aproximadamente 13% e o Montado (sobro + azinho) que representa 11% da cobertura do solo. Se considerarmos todas as associações do montado, este representa 18% da cobertura do território.

O fato da ocupação florestal superar a ocupação agrícola é bastante evidente nas Figuras 18 e 19. As freguesias de Amieira do Tejo (atualmente unificada à freguesia de Arez) e Montalvão são as que detêm maior área florestal, 22,5% e 22,2% respetivamente de seu território. Em contrapartida, a freguesia de Espírito Santo (atualmente unificada às freguesias de N. Sra. da Graça e São Simão) possui maior ocupação agrícola com 25,2% do território destinado a esta atividade, seguida de Alpalhão (14,6%) (PMDFCI, 2014).

6.4.2. Uso do solo para eucaliptal

Para perceber o impacto florestal é importante perceber que a estrutura fundiária do concelho (Figura 21) é predominante em explorações de classe inferior a 1 hectare que, mesmo sendo em maior número, não correspondem à maior extensão

territorial. Estas explorações são comuns próximas as áreas sociais e são prioritariamente de produção familiar ou de olival. Já as explorações de área mais extensa estão associadas ao montado e à cultura do eucalipto em caráter extensivo (PDM, 2012).

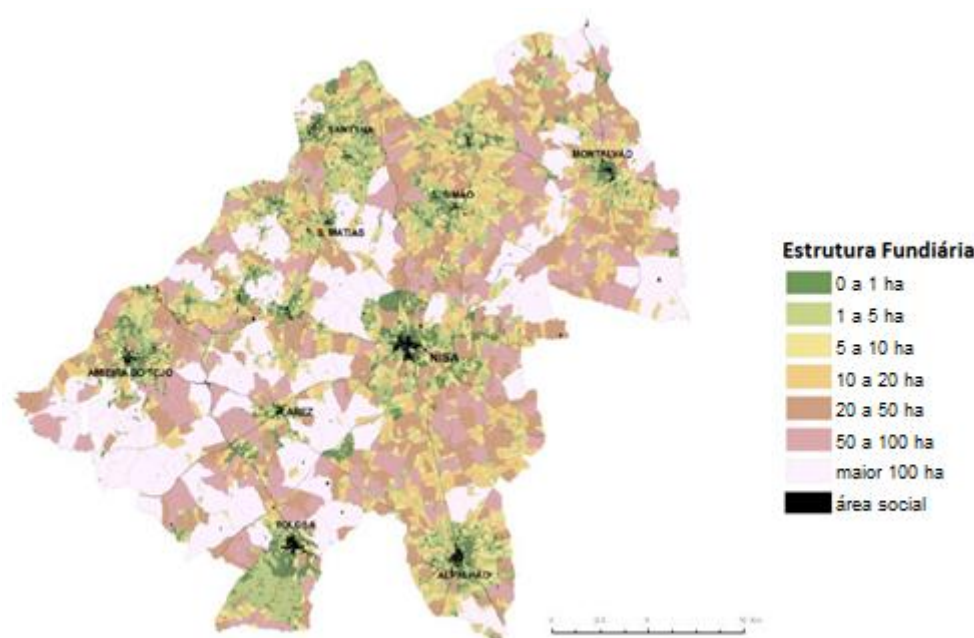


Figura 21. Estrutura fundiária do Concelho de Nisa. Extraído de PDM (2012:86)

As espécies florestais consideradas aptas para serem inseridas no solo de uso florestal de Nisa são a azinheira, sobreiro, pinheiro bravo, pinheiro manso e eucalipto (PDM, 2011). A Tabela 1 representa a aptidão de cada uma dessas espécies, conforme estudo realizado por Ferreira & Gonçalves (2001).

Tabela 1. Potencial uso do solo com aptidão florestal no Concelho de Nisa.

Espécie	Baixo potencial	Bom potencial	Alto potencial
Azinheira	0%	3%	95%
Sobreiro	4%	38%	56%
Pinheiro bravo	5%	38%	55%
Pinheiro manso	5%	40%	52%
Eucalipto	28%	42%	28%

Elaborado a partir de PDM, 2012:110 – 111.

Ao avaliarmos o potencial florestal das espécies indicadas na Tabela 1, percebemos que todas possuem condições de ser cultivadas. Caso se abandone a ideia de diversidade ecológica e fosse apenas considerado a espécie com as melhores condições para o desenvolvimento da silvicultura, esta seria a azinheira, que pode desenvolver-se em 95% do solo florestal em “alto potencial”. Curiosamente, o eucalipto é o que possui o menor percentual de “alto potencial” das espécies

avaliadas. Entretanto, o território apresenta boas condições para o eucalipto se desenvolver em 42% do solo. Talvez, o bom desenvolvimento do eucalipto e a procura por rendimentos mais rápidos que justificativa o a espécie ser a de maior representatividade, ocupando 24% da área total do concelho, perfazendo cerca de 13.690 ha.

A floresta de eucalipto ocorre dispersa por todo o território do concelho, mas com maior concentração na faixa que acompanha o vale do Tejo de este a sudoeste, distribuindo-se pelos diversos substratos geológicos. A distribuição das explorações silvícolas no território de Nisa estão expressos na Tabela 2.

Tabela 2. Distribuição florestal em hectares por freguesias* do município de Nisa

Ocupação Florestal (ha)	Arez	Amieira do Tejo	Alpalhão	Espírito Santo	N. Sra. Da Graça	São Simão	Montalvão	Santana	São Matias	Tolosa
Azinheira	59,03	55,64	-	320,31	81,94	55,30	111,91	80,80	113,74	105,59
Azinheira + Carvalho	290,84	112,86	-	-	-	-	125,81	-	-	-
Azinheira + Mato	8,44	-	-	6,12	75,06	13,72	-	-	7,18	-
Carvalho	210,02	16,74	-	239,33	-	-	-	-	-	-
Carvalho + Sobreiro	54,22	7,16	12,91	243,71	11,76	-	-	-	-	23,02
Eucalipto	1107,92	5163,51	276,20	299,64	861,35	508,87	2109,20	422,83	2744,95	196,33
Eucalipto + mato	33,54	3,32	1,25	-	3,96	29,10	233,31	10,48	3,10	-
Eucalipto + Pinheiro	2,70	20,19	-	-	7,41	-	9,45	156,95	12,24	3,91
Mata	1,00	8,91	2,60	21,97	6,56	9,89	85,46	67,39	3,17	3,99
Pinheiro	15,25	189,86	55,45	26,85	43,78	178,55	24,71	157,71	24,52	19,89
Pinheiro + Mato		14,60	-	-	-	25,75	-	110,51	-	-
Pinheiro + Sobreiro	3,06	75,04	-	-	-	-	30,37	5,01	16,72	5,53
Sobreiro	735,06	1656,11	290,71	1064,81	369,26	103,83	2272,74	111,39	595,59	148,02
Sobreiro + Mata		7,96	37,98	98,46	9,95	185,19	927,12	26,71	47,08	8,64
Montado (Sobro + Azinho)	561,23	200,72	39,92	788,73	251,34	2153,26	1676,63	53,34	210,57	138,74
Montado + Carvalho	1735,39	558,49	-	1305,12	34,84	-	-	-	-	258,82
Montado + mato	-	-	3,19	26,44	20,48	-	353,79	3,46	14,44	-

**Freguesias representadas por área anterior a unificação em 2013. Adaptado de PMDFCI, 2014:28.*

É possível verificar que a maior área de eucaliptais está alocada na União de Freguesia de Arez e Amieira do Tejo, com maior expressão na área que correspondia a freguesia de Amieira do Tejo (cerca de 5 mil ha.). Seguido de São Matias (cerca de 2,7 mil ha.) e Montalvão (cerca de 2 mil ha.). Isto, a considerar apenas a monocultura de eucaliptos puros, sem associações a matos ou a pinheiros. A presença mais significativa da associação eucalipto+matos está presente na freguesia de Montalvão, enquanto a

associação eucaliptos+pinheiros é mais significância na freguesia de Santana. Dentre todas as freguesias, Tolosa é a que possui menor área de eucaliptal.

Também é possível verificar que a incidência das maiores estruturas fundiárias, aquelas que superam os 100 hectares, estão mais concentradas justamente nas freguesias de Amieira do Tejo, Montalvão, São Matias e Arez, que possuem por sua vez as maiores coberturas de floresta de eucalipto (Ver Figura 21).

6.5. RECURSOS ECOLÓGICOS

Os recursos ecológicos inerentes ao concelho de Nisa dizem respeito à flora, fauna e *habitats* naturais e seminaturais. A riqueza ecológica presente no município é decorrente da heterogeneidade, em termos climáticos (por altitude) e geomorfológicos, revelando uma dicotomia entre a metade norte, onde predominam zonas florestais, e a metade sul, tipicamente mediterrânica (PDM, 2012)

No que concerne à vegetação há predomínio de espécies mediterrânicas adaptadas ao período de seca estival, seguida dalgumas espécies atlânticas em zonas de maior altitude. Numerosos endemismos fazem parte da área de estudo e estão, nalguns casos, protegidos por legislação específica, tanto nacional quanto internacional. Já a fauna é composta de aves típicas de área de montado, algumas espécies com maior capacidade de viver em *habitats* humanizados e de outras como os Grifos (*Gyps fulvus*) e a Cegonha Negra (*Cicconia nigra*) presentes ao norte, próximo ao rio Tejo. No grupo dos mamíferos os que merecem destaque são o rato-de-cabrera e a lontra, além do lince-ibérico. Este último apresenta uma ocorrência histórica sendo as características locais adequadas a recuperação da espécie em médio/longo prazo (PDM, 2015a).

As áreas pertencentes ao Sistema Nacional de Áreas Classificadas, em regime da Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP), são: o Monumento Natural das Portas de Ródão (Figura 22) e dois Sítios de Importância Comunitária da Rede Natura 2000, nomeadamente o Sítio Nisa/Laje da Prata e Sítio de São Mamede (Figura 23).



Figura 22. Monumento Natural das Portas de Ródão (vista de comboio). Imagem de arquivo pessoal

O Monumento Natural das Portas de Ródão é uma ocorrência geológica e geomorfológica que se localiza nas margens do rio Tejo entre os concelhos de Nisa e Vila Velha de Ródão. Produzem um estreitamento do rio, simulando portas e estão protegidas pelo Decreto Regulamentar nº 7/2009, devido à sua relevante importância enquanto património cultural e arqueológico, além de suas escarpas serem ocupadas por colónias de grifos que ali nidificam, entre outras espécies de pássaros (Cabaceira, 2009).

A Rede Natura 2000 é uma rede ecológica a nível europeu que resultou da aplicação de duas Diretivas, a 79/409/CEE (Diretiva Aves) e a nº 92/43/CEE (Diretiva Habitats). O documento é constituído por Sítios de Importância Comunitária (SIC) e Zonas de Proteção Especial (ZPE) ambas com objetivo de assegurar a biodiversidade pela conservação dos habitats naturais, bem como da flora e fauna autóctone. Nas áreas classificadas em SIC ou ZPE as atividades humanas devem ser compatíveis com a preservação destes valores.

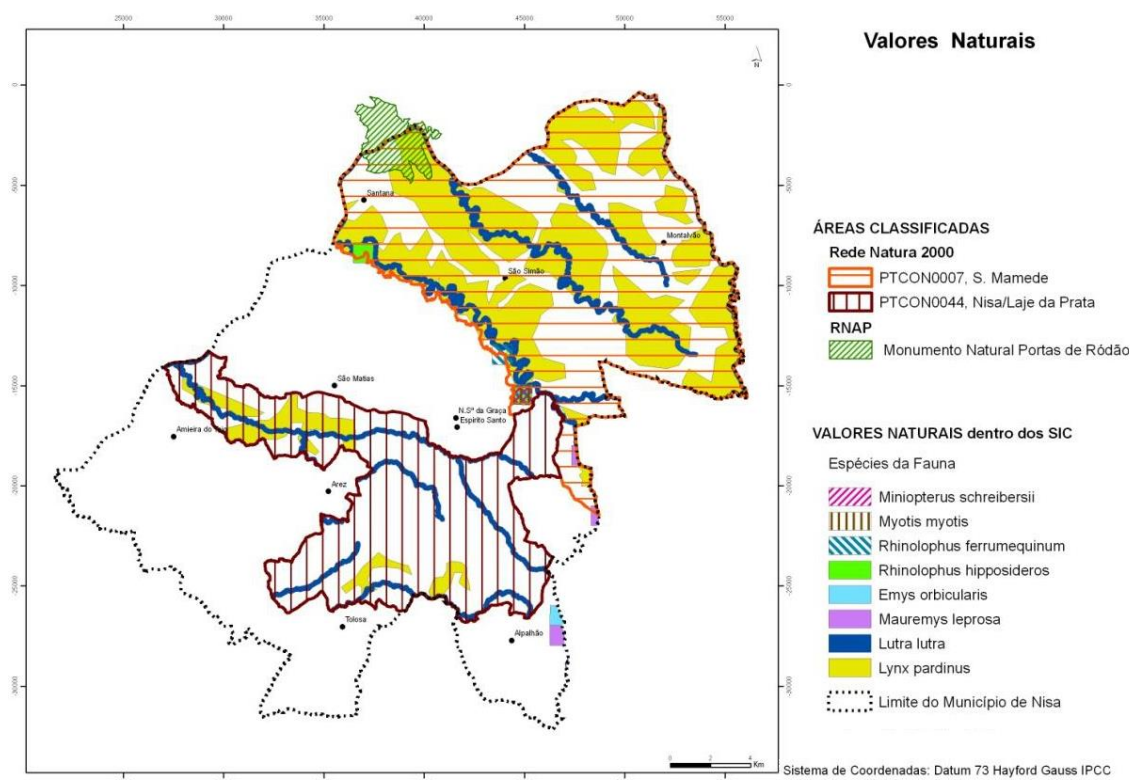


Figura 23. Valores Naturais dentro das Áreas Classificadas: Espécies da Fauna. Extraído de Cabaceira, 2009:40

Aproximadamente metade do território de Nisa faz parte da Rede Natura 2000. Este concelho integra, quase a totalidade do Sítio Nisa-Laje da Prata (PTCON0044), e parte do Sítio da Serra de São Mamede (PTCON0007) que correspondem a 22,6% e 35,44% do território.

O Sítio Nisa/Laje da Prata é composto de zonas arborizadas, com pequenos bosques, circundados por giestais que alternam com tojais e espécies herbáceas. Estão contidos Carvalho-negral puras ou associadas a Sobreiros e Azinheira. Também integram o sítio zonas de charcos temporários mediterrâneos. As orientações de gestão indicam o favorecimento de um mosaico entre *habitats* naturais e seminaturais e os espaços agrossilvipastoris, realizando a manutenção e valorização das atividades agropastoris tradicionais. As orientações de gestão são dirigidas prioritariamente para a conservação dos carvalhais e dos montados. Para que isto seja possível faz-se necessário ações de ordenamento agroflorestal com prevenção das podas e desbastes das espécies. As atividades agropastoris devem ser ajustadas à capacidade do montado. Além disso é necessário a conservação das margens ribeirinhas, com especial atenção as Ribeiras de Figueiró e Sor (Resolução 76/2000, de 5 de julho).

O Sítio de São Mamede, possui Carvalho-negral associado aos afloramentos graníticos e sob forma de Montado. Destacam-se florestas próximas às linhas de água (rio Sever), com predomínio dos amieiros. Também estão presentes manchas de montado de Sobreiro e Azinho, e nas zonas mais aplanadas, matos termomediterrânicos pré-desérticos. As orientações de gestão indicam o favorecimento de um mosaico entre *habitats* naturais e seminaturais e os espaços agrossilvipastoris, realizando a manutenção e valorização das atividades agropastoris tradicionais. No quesito estrito florestal há orientação da proteção do carvalho-negral e de reverter manchas florestais de modo a manter espécies autóctones ou pelo menos mistas. Outro ponto que carece de atenção é a gestão de prevenção de incêndios, que deve ser aprimorada na área. Quanto ao pastoreio este deve ser compatível com o *habitat* favorecendo a regeneração natural. Para além disso as linhas de água devem ser protegidas, sobretudo através da conservação e recuperação dos bosques ripícolas. Nas zonas de aproveitamento hidroagrícola devem ser promovidos o cumprimento das exigências de boas práticas agrícolas em vigor (Resolução 142/1997, de 5 de junho).

6.6. DEMOGRAFIA

As dinâmicas populacionais do município de Nisa acompanham as da região do Alentejo onde a tendência observada é de um contínuo decréscimo que, neste concelho representou uma diminuição de 13% entre os censos de 1991 e 2001 e manteve-se entre 2001 e 2011 (13,2%) (PDM, 2015b). Na Tabela 3 é possível comparar a evolução demográfica do concelho de Nisa e os municípios portugueses fronteiriços.

É possível verificar que, ao longo dos 20 anos (1991 – 2011) o défice populacional é regra, exceto para a NUT I. Em relação aos municípios vizinhos, o concelho de Nisa é um dos que teve menor perda demográfica no acumulado, sendo superado apenas por Castelo de Vide.

Quanto à densidade populacional Nisa, ocupa a terceira posição, juntamente com Castelo de Vide (12,9 hab. Km⁻²). Segundo o Quadro Referência Estratégico Nacional ([20016]), são consideradas zonas de baixa densidade populacional aquelas com valores inferiores a 50 habitantes por quilómetro quadrado, enquanto as zonas de muito baixa densidade populacional são aquelas com valores inferiores a 8 habitantes

por quilómetro quadrado. Segundo este critério, todos os municípios apresentados nas Tabela 3 são considerados de baixa densidade populacional, inclusive as NUTII e III.

Tabela 3. População residente no município de Nisa e municípios portugueses fronteiriços.

Unidade geográfica	População residente			Variação da população		Densidade populacional (2011)
	1991	2001	2011	1991 - 2001	2001 - 2011	
NUT I - Continente	9375926	9869343	10047621	5,3	1,8	114,5
NUT II - Alentejo	782331	775585	757302	-0,9	-2,4	24,0
NUT III - Alto Alentejo	134607	127026	118410	-5,6	-6,8	19,4
Castelo de Vide	4145	3872	3407	-6,6	-12,0	12,9
Crato	5064	4348	3708	-14,1	-14,7	9,3
Gavião	5920	4887	4132	-17,4	-15,4	14,0
Mação	10060	8442	7338	-16,1	-13,1	18,3
Nisa	9864	8585	7450	-13,0	-13,2	12,9
Vila Velha de Ródão	4960	4098	3521	-17,4	-14,1	10,7

Fonte: Elaborado a partir de dados populacionais em tabelas BGRI do INE, 1991; INE, 2001; e INE, 2011; dados de área de municípios disponíveis em Pordata, 2015.

Os territórios com baixa densidade populacional “caracterizam-se, entre outros aspetos, por beneficiarem de fracas economias de aglomeração ao deterem uma baixa densidade sectorial (sic) bem como uma insuficiente dimensão dos centros urbanos” (Braga, Notário, Daniel, Fernandes & Carneiro, 2013:3).

É o abandono progressivo da atividade de agrícola e a pequena incidência ou inexistência de atividades no setor industrial, aliadas à fragilidade do tecido económico e social (com o envelhecimento populacional) e falta de investimento financeiro nos setores primário e secundário que passa a fazer com que as regiões de baixa densidade populacional enfrentem a ameaça de se esvaziarem de habitantes, produzindo um desajuste tanto social quanto económico difícil de reverter. Em Portugal, a população concentra-se no litoral, em especial nas zonas das regiões metropolitana de Porto e Lisboa (Braga *et al.*, 2013).

A Tabela 4 retrata a demografia do Concelho de Nisa e suas freguesias. Consideraram-se 10 freguesias, tais como existiam anteriormente à unificação das freguesias em 2013. Optou-se por mantê-las por ainda se tratarem de centros de concentração populacional no território.

Tabela 4. População residente nas freguesias* de Nisa e suas características

Unidade geográfica	População residente			Variação da população		Densidade populacional (2011)
	1991	2001	2011	1991 – 2001	2001 - 2011	
Nisa	9864	8585	7450	-13,0	-13,2	12,9
Amiera do Tejo**	486	309	241	-36,4	-22,0	2,3
Arez**	464	362	256	-22,0	-29,3	4,6
Alpalhão	1717	1517	1238	-11,6	-18,4	36,1
Espírito Santo***	2210	2057	1861	-6,9	-9,5	21,3
Nossa Sra. da Graça***	1604	1573	1590	-1,9	1,1	42,4
São Simão***	230	156	118	-32,2	-24,4	4,2
Montalvão	832	597	442	-28,2	-26,0	3,6
Santana	586	445	404	-24,1	-9,2	14,7
São Matias	569	447	289	-21,4	-35,3	5,3
Tolosa	1166	1122	1011	-3,8	-9,9	43,0

** freguesias representadas antes da unificação de 2013. **Correspondente à freguesia de Arez e Amieira do Tejo; *** Correspondente à freguesia Espírito Santo, Nossa Sra. da Graça e São Simão. Fonte: Elaborado a partir de dados populacionais em tabelas BGRI do INE, 1991; INE, 2001 e INE, 2011; os dados de área do município e freguesias em PDM, 2010b.*

Como é possível observar há grande disparidade populacional entre as freguesias ficando os habitantes concentrados (75% dos residentes) nas freguesias de Espírito Santo, Nossa Sra. da Graça, Alpalhão e Tolosa, ou seja, naquelas onde o uso florestal é menos intenso. No que diz respeito à variação populacional só a freguesia Nossa Sra. da Graça teve um crescimento entre 2001 e 2011 de 1,1%, as demais seguiram a tendência de decréscimo.

Relativo a perdas populacionais Amieira do Tejo foi a que teve maior decréscimo entre 1991 – 2001 (36,4%) enquanto São Matias representou também perdas acima de um terço entre 2001 e 2011. Também, é perceptível que as freguesias de São Matias, Montalvão, São Simão, Arez e Amieira do Tejo possuem densidade populacional abaixo de 8 habitantes por quilómetro quadrado, podendo ser consideradas de muita baixa densidade. Na nova formatação das freguesias, nem mesmo a união de Arez a Amieira do Tejo modifica este cenário. Estes valores muito baixos de densidade populacional estão associados aos usos florestal de grandes extensões das freguesias. Já as maiores densidades são observadas nas freguesias de Tolosa (43 hab. km⁻²) e Nossa Senhora da Graça (42,4 hab. Km⁻²), superada apenas se considerarmos a unificação atual das freguesias do Espírito Santo, Nossa Senhora de Graça e São Simão, que perfazem uma concentração de aproximadamente 68 hab. Km⁻².

Outra característica importante resulta do envelhecimento da população no município (Figura 24). A população idosa representa uma fatia de 38% enquanto a população jovem, até aos 14 anos, representa apenas 9,5%, em 2011. Não obstante, observa-se ao longo dos 20 anos, um envelhecimento populacional marcado por cada vez menores percentagens de população jovem.

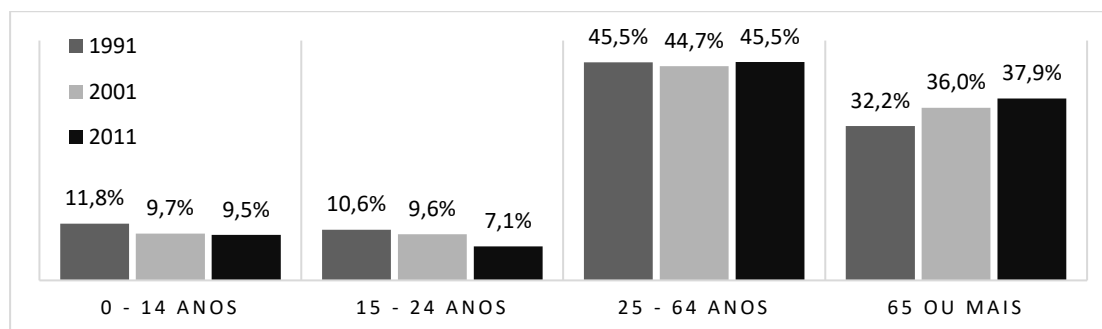


Figura 24. População em percentual por grandes grupos etários no Município de Nisa. Elaborado a partir de dados BGRI de INE, 1991; INE, 2001 e INE, 2011.

Na Figura 25 podemos observar que além da população residente estar mal distribuída, a repartida por faixa etária também é heterogênea. As freguesias com mais de metade de sua população idosa são Santana, São Matias e Montalvão. Estas freguesias também são aquelas que possuem menor população residente, levando-nos a perceber que, as menores populações também são as mais envelhecidas.

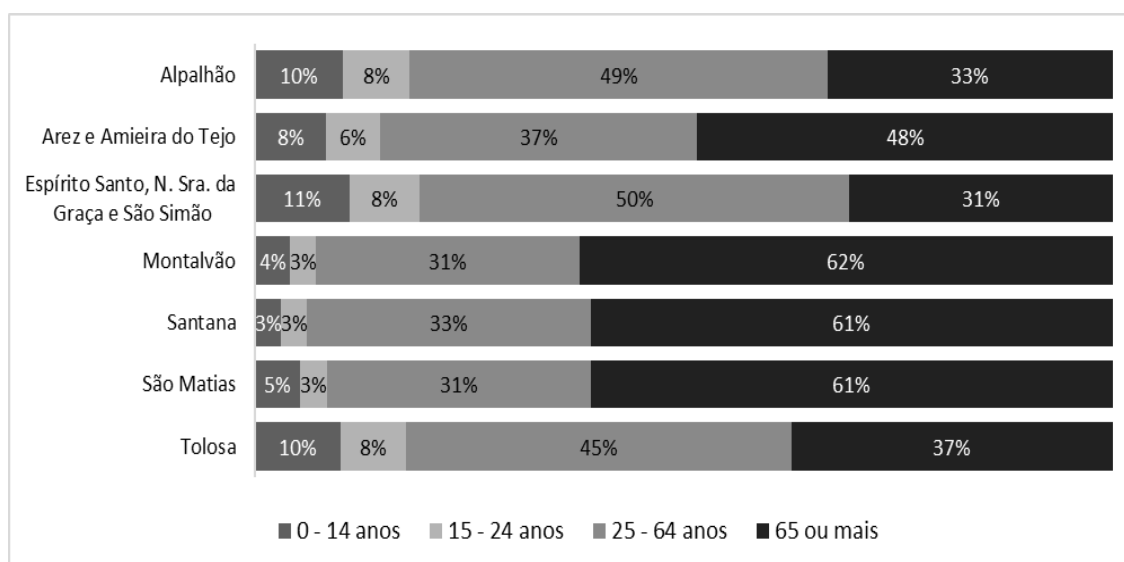


Figura 25. Distribuição da população residente em cada freguesia por faixa etária. Elaborado a partir de dados BGRI de INE, 2011.

Cenários prospectivos traçados com base na população de 2011 (7450 habitantes), indicam uma contínua tendência da diminuição da população, como a registrada nas últimas décadas (PDM, 2015b). “É fundamental a implementação de

medidas que aumentem a capacidade de atração e fixação de população no território e contribuam para a natalidade" (*ob.cit.* p.6).

O «esvaziamento» populacional do interior em favor do litoral é uma característica do país, que continua a verificar-se e é bastante notória, como se demonstrou na realidade de Nisa.

6.7. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

O Alentejo, em especial o Alto-Alentejo, é a região do país que possui maior número de reformados e a taxa de desemprego mais elevada, portanto, com o menor percentual de população ativa presente na NUT I – Continente. Além deste aspecto, à que considerar o rendimento *per capita*, da NUT II – Alentejo é o penúltimo na posição nacional, dentre as NUT III que o compõe, o Alto Alentejo é o que corresponde ao menor rendimento mensal por pessoa, e é neste cenário que o município de Nisa se insere (PDM, 2010c).

Merece realce a percentagem baixa de pessoas ativas no município. Só 35% da população era considerada ativa, as restantes não possuem condições de ingresso no mercado de trabalho. Os demais rendimentos advêm de programas ocupacionais para subsidiados e para carenciados (PDM, 2010c).

Em relação ao emprego, por setores de atividade, cerca de 70% estão alocados no setor terciário e, o setor primário, com valores muito inferiores fica em segundo lugar (PDM, 2015b). No que diz respeito às freguesias são as de São Matias, Santana e Montalvão aquelas onde o setor primário é predominante (PDM, 2010c).

Outro fato a salientar é a baixa especialização da população (Figura 26). Cerca de um terço da população residente possui apenas o primeiro ciclo do ensino básico.

A estrutura empresarial do concelho está distribuída da seguinte maneira: 20,4% das empresas no setor primário, 11,8% no setor secundário e 67,8% no setor terciário (PDM, 2015b).

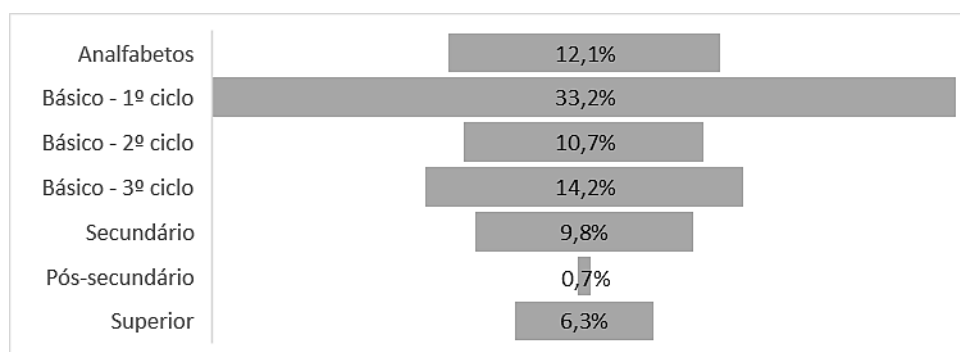


Figura 26. Nível de ensino dos habitantes de Nisa em 2011(percentual). Elaborado a partir de dados BGRI de INE, 2011

Do setor primário advêm produtos tradicionais de qualidade certificada, que devem ser promovidos no concelho como fonte económica e de valorização cultural, bem como na competição em mercado, para que o produto ganhe maior destaque no âmbito nacional e internacional. Segundo o Relatório de Ordenamento do Território (2015) fazem parte destes produtos os vinhos, azeites, carne bovina, ovina e suína e o queijo, com destaque para o Queijo de Nisa e o Queijo Mestiço de Tolosa.

Para a promoção destes produtos certificados é necessário que o processo de certificação seja acompanhado por campanhas de informação, para facilitar o entendimento do pequeno investidor, além disso, o associativismo poderia auxiliar tanto no processo de certificação quanto na permanência no mercado, gerando assim atratividades para o segmento e empregabilidade no município.

Quanto aos potenciais económicos existentes estão as reservas energéticas minerais, nomeadamente o urânio e os granitos nas suas fácies Alpalhão, Nisa e Gáfete.

A extração do urânio depende de uma decisão do poder central. Entretanto, mesmo com o potencial da jazida existente, é necessário que uma eventual exploração equacione de modo equitativo os impactos que tal exploração causaria na economia, por um lado, e no ambiente, paisagem e o uso sustentado dos recursos naturais, por outro lado (PDM, 2015).

O setor granítico passa atualmente por dificuldades que advêm da conjuntura económica e também da concorrência de mercado. Além disso, as tipologias disponíveis passam por momento de inércia, necessitando de apostas que aliem a tradição e inovação em seus produtos potenciais (PDM, 2015b).

7. INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO TERRITORIAL E PLANEAMENTO FLORESTAL

7.1. INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL

Antes de apresentar os instrumentos de gestão territorial com relevância para o município em estudo faz-se necessário um breve enquadramento sobre planeamento e ordenamento do território.

O ordenamento do território é um direito dos cidadãos e deve primar pelo equilíbrio e equidade do uso e ocupação do solo, na prossecução do interesse público (artigo 5º da Lei 31/2014). O território é a referência espacial e temporal onde se desenvolve o processo de planeamento. O modelo político influencia o sistema de gestão territorial e o resultado da aplicação de instrumentos de planeamento demonstram como se desenvolve um país, uma região ou um território. O Ordenamento do Território consubstancia uma política pública tendo como valor o interesse público, variando este consoante o conceito filosófico/político de cada Estado (Ferrão, 2011).

Segundo Cabrita (2012) o planeamento surgiu para atender à necessidade humana de se antever o futuro. Além disso, o planeamento busca através de ações atingir os objetivos definidos. Existem diversos tipos de planeamento para se alcançar as metas traçadas para um território e estes podem ser seccionados em (i) normativo, onde se define o que se pretende; (ii) estratégico, onde são definidos os objetivos; e (iii) tático ou operacional, onde são executadas as estratégias escolhidas.

Segundo Alves (2007) o termo ordenamento do território é um neologismo, em que o sentido etimológico está ligado diretamente à evolução, realização e gestão da disposição dos vários elementos que compõe um território de modo a otimizá-los. Ainda afirma que nesse conceito estão implícitas duas visões: (i) retrospectiva, composta pelos conhecimentos atuais, evolução, fatores políticos, sociais, económicos, as ideologias e novas tecnologias; e (ii) prospectiva, a visão do futuro com base nos conhecimentos atuais e a criação de um novo cenário, um ideal a ser conquistado.

É sob a visão prospectiva que se apoia a aliança entre ordenamento do território e o planeamento estratégico, pois trata-se de estabelecer uma atitude proativa diante dos problemas evidenciados, delineando formas de ultrapassar os constrangimentos, alcançando os ideais propostos e dotado de abertura suficiente para absorver variações e situações inusitadas que possam vir a ocorrer (Araújo, 2014).

A cultura do ordenamento do território ainda não está enraizada ou difundida no Estado português, pois o conceito e a forma de agir perante o território não tem obtido grande sucesso. Na década de 70, o Estado centralista geria todos os setores chave do território, portanto, as decisões tinham uma visão global e não de especificidades de cada região. Em 1982, com a revisão constitucional, ocorre uma abertura para a intervenção privada voltada ao mercantilismo e uma reorientação política é adotada, entretanto só na próxima revisão da constituinte, em 1989, a visão anterior é abandonada e empresas públicas passam a ser privatizadas. Os anos 80 foram marcados pelas intensas transformações sociais, políticas, económicas e tecnológicas (Araújo, 2014).

A constituinte de 1989 integra algumas determinações correspondentes ao ordenamento do território nacional. Entretanto, apenas após nove anos surge a *Lei de Bases Políticas de Ordenamento do Território e de Urbanismo* (LBOTDU), que articula o ordenamento do território e o urbanismo com ideias e normas mais sólidas do que as bases simplicistas da constituição (Pereira, 2009). Esta, por sua vez, em 2014 deixa sua vigência para dar lugar à *Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo* (LBPSOTU), que integra o uso e transformação dos solos como prioridade na política de ordenamento do território.

Resumidamente, Alves (2007) secciona as políticas aplicadas ao território português em quatro gerações. A primeira corresponde ao período que antecede a adesão do país à comunidade europeia, onde salvaguardar os recursos naturais e patrimoniais, bem como a busca pela melhoria da qualidade de vida da população eram o tema principal. A segunda geração, ainda com foco na qualidade de vida, também passa a estimular uma uniformização do acesso aos serviços e a ampliação de atividades económicas. A terceira geração introduz a competitividade interna (entre as regiões do país), a estruturação das redes metropolitanas, das áreas rurais e das

cidades de médio porte somadas à qualificação dos territórios. Na quarta geração a política volta-se para o social com foco na sustentabilidade territorial, económica e ambiental e abarca o planeamento do território.

O território é um recurso limitado e corresponsável pela identidade de uma nação, de um povo, e a complexidade de ser ordenar este recurso resulta do desafio de aliar público e privado aos objetivos, recursos e tempos de atuação diferenciados e cabíveis para tornar o território competitivo e sustentável (Pereira, 2007).

7.1.1. Plano Diretor Municipal

A LBPSOTU (2014), em seu artigo 43º, elenca os planos territoriais a nível municipal com o intuito de desenvolvimento estratégico local. São eles os Plano Diretor Municipal (PDM), o Plano de Urbanização (PU) e o Plano Pormenor (PP), sendo apenas o PDM de cunho obrigatório (salvo se houver um plano diretor intermunicipal).

O plano diretor municipal (PDM) é um modelo de estrutura espacial do território municipal. Integra uma síntese estratégica de desenvolvimento e ordenamento do local, englobando as diretrizes de âmbito nacional, regional ou supranacional que têm jurisdição sobre a área de intervenção. A estrutura espacial inclui dados de ocupação do solo, características geológicas, geomorfológicas, climáticas, demográficas, hidrográficas, ambientais, património, e outros necessários para a completa caracterização da área. Passando assim a ser capaz de definir as condicionantes e restrições de utilidade pública bem como elencar as áreas de servidão e destinação do território (Alves, 2007).

O PU deve concretizar e desenvolver o que está estabelecido no PDM quanto a ocupação do solo, localização de infraestruturas e equipamentos coletivos. Já o PP é de ordem local e define “a implantação e a volumetria das edificações, a forma e organização dos espaços de utilização coletiva e traçado das infraestruturas” (LBPSOTU, 2014:2996).

Nisa teve seu PDM aprovado em 15 de março de 1994 pela Assembleia Municipal de Nisa ratificado em 16 de junho e publicado no Diário da República sob a Resolução nº 59/94, de 27 de julho de 1994. Houve algumas adaptações ao longo dos anos, nomeadamente em 2003 e 2010, afim de adequar o documento à legislação

vigente. Em 30 de setembro de 2015, 21 anos após a aprovação do PDM, que deveria ter vigorado durante dez anos, a primeira revisão é aprovada em Assembleia Municipal e publicada no Diário da República através do Aviso nº 13059/2015, de 9 de novembro de 2015.

7.1.2. Plano de Ordenamento de Áreas Protegidas

A Reserva Ecológica Nacional (REN) foi instituída pela Decreto-Lei nº 321/83, de 5 de junho com o propósito de contribuir para a proteção dos recursos naturais, com especial atenção à água, solo, ocupação territorial e uso sustentável de recursos naturais. A REN é componente da Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN) e, por defender a biodiversidade, está integrada no Sistema Nacional de Áreas Classificadas - SNAC (artigo 3º do Decreto Lei nº 166/2008, de 22 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto Lei nº 239/2012, de 2 de novembro).

O Plano Setorial da Rede Natura 2000 (PSRN) é um instrumento de gestão territorial, que não apenas determina zonas de sítios de importância comunitária (SIC) e as zonas de proteção especial (ZPE) no território continental, como dá diretrizes para salvaguardar espécies e *habitats* e formas de orientações do usufruto destas zonas, promovendo sua gestão (Cabaceira, 2009). O plano é vinculado às entidades públicas, sendo assim, de cunho vinculativo para particulares (Resolução do Conselho de Ministros n.º115-A/2008).

As Portas de Ródão presentes no concelho de Nisa estão salvaguardadas pelo Decreto Regulamentar nº 7/2009, de 20 de maio, como já referido anteriormente

O município de Nisa possui mais de 50% de seu território fazendo parte de sítios de SIC PTCON0044 - Sítio Nisa-Laje da Prata (Resolução do Conselho de Ministros nº 142/97, de 28 de agosto) e PTCON0007 - Serra de São Mamede (Resolução do Conselho de Ministros nº 76/00 de 05 de julho).

A gestão da área da Rede Natura no município de Nisa é realizada através do Projeto LIFE – Natureza nº LIFE04/NAT/PT/000214: NORTENATUR – Gestão e Conservação dos Sítios de São Mamede e Nisa/Laje da Prata que resultou, em 2008, num documento em três volumes: Volume I, corresponde a caracterização da área; Volume II, trata da conservação e valorização dos sítios; e, Volume III elabora

estratégias de gestão. O NORTENATUR é composto pela Associação de Municípios do Norte Alentejado (AMANA), em representação dos Municípios de Nisa, Castelo de Vide e Marvão. Os parceiros para a elaboração destes documentos foram a Universidade de Évora, o Instituto de Conservação da Natureza e Biodiversidade, a FloraSule a Associação de Produtores da Floresta Alentejana (PDM, 2015c).

7.2. INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO FLORESTAL

Sendo considerado o uso silvícola como predominante no território de Nisa (mais de 45% do território) faz-se necessário um bom uso de instrumentos planeadores dos sistemas florestais do concelho.

Um dos modelos moderadores dos usos do solo e modelos de silvicultura a serem praticados estão descritos nos PROF – Plano Regional de Ordenamento Florestal. O PROF está previsto na Lei de Bases da Política Florestal (Lei nº33/96, de 17 de agosto) e regulados pelo Decreto-lei nº16/2009, de 14 de janeiro, alterado pelos Decreto-Lei nº 114/2010, de 22 de outubro, e Decreto-Lei nº27/2014, de 18 de fevereiro, que normatizam a utilização e exploração florestal dos espaços, a fim de garantir uma produção silvícola sustentada.

Deste modo, os PROF delineiam um modelo florestal a longo prazo, que cumpre os objetivos estabelecidos pela LBPF bem como leva em consideração a Estratégia Europeia para Florestas, ajustando-se aos recursos disponíveis para a área delimitada. O PROF que se aplica a área de estudo é o PROF do Alto-Alentejo (Decreto Regulamentar nº37/2007, de 3 de abril).

Prevista especialmente para o município de Nisa está a orientação para privilegiar a cultura do Eucalipto na zona sul do Concelho. Além disso, as freguesias de Amieira do Tejo, Arez, São Matias, Santana, São Simão, Montalvão e Nossa Sra. da Graça são consideradas prioritárias para o desenvolvimento de planos ZIP (Zona de Intervenção Florestal).

7.3. OS PLANOS MUNICIPAIS DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Os Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) são compostos de medidas de ação para defesa das florestas contra incêndios, para além disso, contemplam igualmente intervenções de diferentes entidades envolvidas perante uma eventual ocorrência de incêndios. O PMDFCI vigora durante cinco anos, ao fim do qual está prevista a sua revisão. Tem por objetivo, além de mapear zonas de risco de fogos, dotar as entidades intervenientes para realização do diagnóstico de zonas de risco, bem como de mão de obra para servir de intervenção positiva na floresta, prevenindo as possíveis ocorrências, bem como tendo em conta a defesa das pessoas e de seus bens.

O município de Nisa detém brigada própria, treinada para prevenir e combater eventuais incêndios. Além disso possui PMDFCI próprio, aprovado em novembro de 2014. Devido ao clima com as características típicas do Alentejo, os fogos são frequentes durante os meses de julho, agosto e setembro. Estes podem ser resultado de causas naturais (trovoadas secas), ou em regra, advindos de negligência ou atos de natureza criminosa (PMDFCI, 2014).

O PMDFCI do Município de Nisa elaborou um mapa de risco de incêndio florestal (Figura 27).

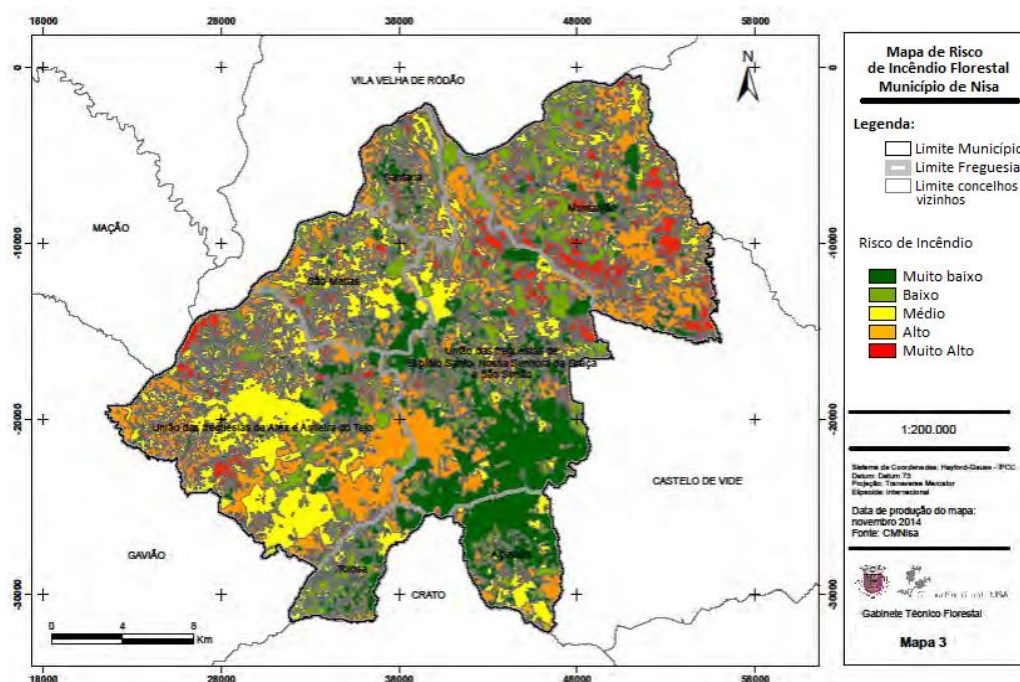


Figura 27. Mapa de Risco de Incêndios Florestal do Município de Nisa. Extraído de PMDFCI, 2014:11

Pode-se notar que o maior risco de incêndio florestal no concelho fica na freguesia de Montalvão. Esta freguesia possui baixa densidade populacional, grandes áreas florestadas tanto de eucaliptos, quanto de sobre e montado. Também é a área que possui maior quantidade de matos, associados ou não a outras culturas.

8. INTERAÇÃO DOS ATORES - PESQUISA DE CAMPO

A pesquisa de campo deu-se através de inquéritos à população e entrevistas a três presidentes de junta de freguesia e um proprietário de empresa especializada em eucaliptais. Os inquéritos foram realizados *in loco* à população residente nos concelhos de Alpalhão, Ares e Amieira do Tejo, Montalvão e Tolosa.

A metodologia adotada previa a realização de 50 inquéritos em freguesias com poucos eucaliptais e outros 50 em freguesias onde as florestas de eucalipto são comuns. Como observado no estudo do município, o eucaliptal encontra-se disperso por todo o território sendo, assim, escolhidas as freguesias de Alpalhão e Tolosa como representantes da primeira tipologia e as freguesias de Montalvão e Ares e Amieira do Tejo como representantes da segunda tipologia.

O período de trabalho decorreu em janeiro de 2016, durante 7 dias, em que se percorreu o município e se elegeram as freguesias a serem inqueridas. Devido as condições do tempo e reduzida população residente, não foi possível realizar o total de questionários expectado, totalizando-se 67 inquéritos. Além disso, por características próprias da população, não foi possível realizar os inquéritos individualmente, pois assim que se iniciava uma abordagem, os munícipes interessavam-se pelo assunto e promoviam pequenos debates que variavam de 3 a 5 pessoas. Todos os dados específicos foram colhidos, entretanto, por se tratar de grupos, as respostas quanto a impressões e percepções possivelmente foram influenciadas, impossibilitando algumas conclusões quantitativas a este respeito. Por outro lado, a promoção dos debates entre os atores, proporcionou um entendimento qualitativo maior do que o expectado, uma vez que as memórias da implantação dos primeiros eucaliptais foram acessadas.

Outra limitação, contornada *in loco*, foi a abordagem sobre sustentabilidade. A pergunta única, como foi planeada, não teria respostas significativas, mesmo que erróneas. Portanto foi incluído questionamentos sobre meio ambiente aos inquiridos, para suprir a informação planeada.

As entrevistas foram realizadas com os presidentes das juntas de freguesia de Alpalhão, Montalvão e Tolosa. Devido a incompatibilidade de agendas, não foi possível

realizar a entrevista com o presidente de freguesia de Arez e Amieira do Tejo. Em contraponto, nesta última freguesia, foi realizada uma entrevista com um profissional e proprietário de empresa que presta serviços à papelreira Portucel, que detém grande parte da florestação de eucaliptal na freguesia, além de uma visita aos eucaliptais.

8.1. PERFIL DOS INQUERIDOS

Das 67 pessoas inqueridas nas freguesias de Alpalhão (34%), Arez e Amieira do Tejo (16%), Montalvão (18%) e Tolosa (31%). Percebe-se uma maior concentração de inquéritos nas freguesias onde o eucaliptal é menos presente, isto pelo fato da população residente ser inversamente proporcional a existência de *planted forest*. Quando considerados o número de inquéritos em proporção ao número de habitantes, constatou-se que a amostra corresponde a cerca de 2% da população residente em cada freguesia (Figura 28).

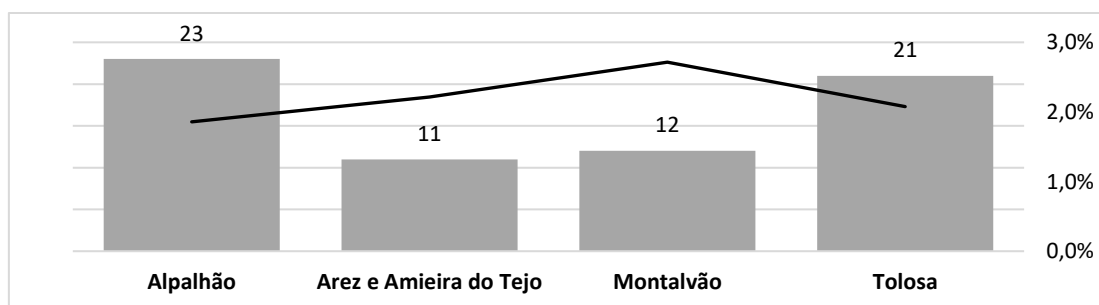


Figura 28. Distribuição de inquéritos por freguesia selecionada. As barras correspondem ao número de inquéritos realizados em cada freguesia, a linha corresponde a proporção de número de inquiridos em relação a população residente em cada freguesia. Elaborado a partir de pesquisa de campo e INE, 2011.

Deste modo, mesmo sendo o número de inquéritos menor do que o planeado, a proporção das respostas obtidas em cada uma das freguesias corresponde a uma amostra homogênea.

Quanto à faixa etária inquirida, houve maior concentração na faixa idosa, representando 49% das respostas (Tabela 5). Este facto se dá pela maior disponibilidade dos cidadãos reformados em responder a inquéritos, bem como ao, já referido, envelhecimento populacional que caracteriza o concelho de Nisa. Contudo, houve uma fatia representativa da faixa etária que compreende a economicamente ativa, representando 39%.

Tabela 5. Número de inquiridos por faixa etária.

Faixa etária	Alpalhão	Arez e Amieira do Tejo	Montalvão	Tolosa	Total
15 - 24	2	3	0	3	8
25 - 64	10	1	5	10	26
65 ou mais	11	7	7	8	33

Elaborado a partir de pesquisa de campo

Dos inquiridos, 22,4% são analfabetos, 25,4% concluiu o ensino básico – primeiro ciclo e 13,4% concluíram o terceiro ciclo (não houve representante do segundo ciclo), 17,9% o ensino secundário, 4,5% possuem ensino pós-secundário e 16,4% ensino superior. O nível educacional dos inquiridos difere das condições de escolaridade do concelho (Figura 29), isto se dá pelo fato da amostragem ser ocasional, as abordagens à população ocorreram em espaços públicos.

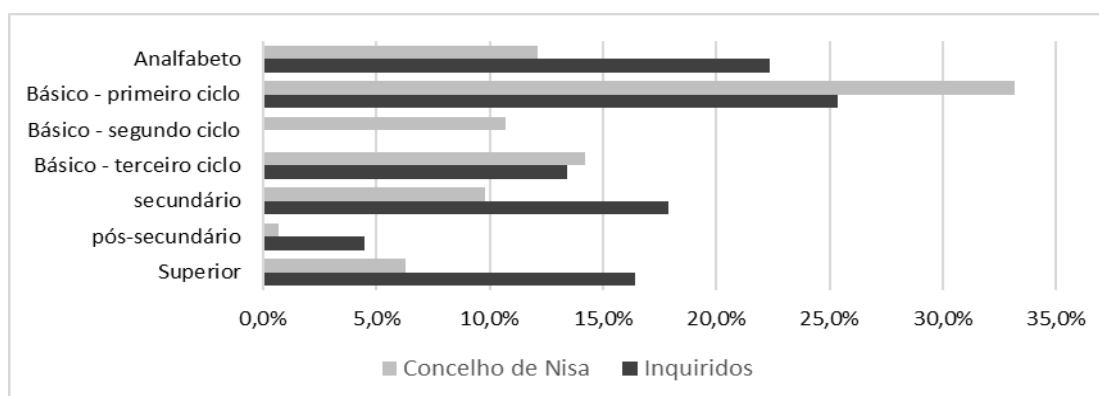


Figura 29. Nível educacional da população de Nisa e da população inquirida.

Dos inquiridos ainda ativos, 12 trabalham atualmente em silvicultura (18%), destes, dois residentes da freguesia de Montalvão possuem eucaliptais em suas propriedades, entretanto não são os próprios a cultivar, pois arrendaram a terra a papelreira situada em Vila Velha de Ródão¹³. Outros dois inquiridos, residentes na freguesia de Alpalhão, trabalham nos serviços de manejo do eucaliptal (podas, plantio, limpeza do terreno, cortes, entre outros). Os demais cultivam outras espécies arbóreas, nomeadamente, olival (6%), sobreiro (3%), montado (1,5%) e frutíferas (1,5%).

¹³ As empresas Celtejo – Empresa de Celulose do Tejo (do grupo Altri) e a Grupo Portucel Sacopel possuem unidades produtivas em Vila Velha de Ródão. Ambas possuem eucaliptais no Município de Nisa.

8.2. O EUCALIPTAL E A POPULAÇÃO

Um dos objetivos planeados para o inquérito realizado foi o de perceber a importância do eucaliptal para a população, tanto aquele que convive diretamente com a floresta quanto a que se encontra geograficamente distante dela.

Foi possível perceber que, além dos 12 inquiridos que trabalham diretamente com silvicultura, outros 16 possuem relação próxima com alguém que trabalha, característica mais expressiva em Alpalhão (50%). Quando questionados sobre o tipo de relação que essas pessoas possuíam em relação à silvicultura, metade informou que se trata de indivíduos que trabalham em atividades com ela relacionadas, nomeadamente as indústrias de pasta para papel e afins, bem como silvicultores autónomos (25%) ou que trabalham diretamente em silvicultura (25%).

As demais perguntas realizadas não serão tratadas de modo quantitativo pois tiveram a influência das discussões nos referidos pequenos grupos, gerando, na maioria das vezes, consenso nas respostas apontadas. De modo geral, observou-se que a maioria das pessoas, caso hipoteticamente dispusessem de terra, investiriam em eucaliptais, justificando principalmente o retorno financeiro que atribuem a esta *plantad forest*. Os inquiridos que se manifestam em sentido contrário, fazem-no por saudosismo da paisagem “da terra” ou por acusar o eucaliptal de “roubar água dos terrenos”.

Quando questionados sobre a importância económica que os eucaliptais têm para a economia do município de Nisa, há discordância nas respostas. Alguns apontam como muito importante ou importante por associar as plantações a empregos, mesmo que não diretos. Em oposição, outros dizem ser pouco importante e insignificante indicando além da pouca geração de emprego, o facto das plantações serem de propriedade das papeleiras e não de proprietários locais.

Com respeito à frequência de ocorrências de incêndios florestais, as respostas atribuídas foram menor frequência ou a mesma frequência, esta última mais concentrada na freguesia de Montalvão. Os munícipes relatam ocorrências de grandes incêndios florestais em 2003 e 2007 e que, depois do trabalho de conscientização para realização de limpeza das zonas florestais de matos os incêndios diminuiram. Já para

outros grupos o que diminuiu foi apenas a dimensão dos fogos, mas que continuam a ocorrer ano após ano com a mesma frequência.

No que diz respeito a opinião das pessoas com relação ao eucaliptal é possível distinguir, três tipos de respostas: os que gostam dos eucaliptos, os que são indiferentes e os que os rejeitam

Entre os que apreciam o eucaliptal há aqueles que são saudosistas, uma vez que participaram da implantação dos eucaliptais.

Começou em 1967, eu lembro! Tinha imensas mulheres a plantar, aquilo era uma beleza, deu dinheiro na época. Eu trabalhei 20 anos no desbaste e corte, hoje não se precisa de gente, usa-se mais máquina. Eu acho bonito, gosto muito do cheiro (Inquerido reformado, 81 anos, Arez e Amieira do Tejo).

Outros apreciam-no pela criação de postos de trabalho e correspondente fonte de rendimento, como o inquirido reformado, de 66 anos, residente em Arez e Amieira do Tejo que diz “esse é nosso petróleo verde”. Alguns pela beleza das árvores, sobretudo os mais jovens que conviveram desde sempre com o eucaliptal, tal como uma estudante de 19 anos, residente na mesma freguesia que afirma “acho bonito, não gosto de ver cortado, mas sei que é preciso. Desde sempre estiveram aí, os mais velhos falam de como se lembram da terra, eu lembro-me dela assim, com eucaliptos, gostaria de a ver sempre assim”.

O grupo dos indiferentes, manifestam uma indiferença pura ou falam que há pontos positivos e negativos. Tal como um inquirido reformado, de 67 anos, residente em Montalvão afirma “é arvoredo, não me diz nada. Dizem que é mau, que bebe muita água, mas é o que se dá!”.

Os que não gostam do eucaliptal dividem-se em dois subgrupos, os que acreditam que o eucalipto foi algo importante no passado, mas que atualmente deveria haver outros investimentos, como afirma o inquirido de 42 anos, trabalhador por conta de outrem, residente em Tolosa “sei que deu emprego a muita gente, hoje não dá. Aqui [Tolosa] seria um abuso, temos outros produtos da terra. Já temos de trazer leite de Espanha! Era preciso investir na terra, ou tudo desaparece”. E os que são radicais como uma inquirida reformada, de 73 anos, residente em Arez e Amieira

do Tejo que afirma “não são da terra. Acabaram com o trigo, com o olival, com tudo. Tinha pastorícia, mas não há mais, só eucaliptos. Acho demasiado, temos de ter diversidade” ou o inquirido reformado, de 71 anos, residente em Alpalhão que diz “tinha de acabar com isso tudo, só está para arder. Bonito mesmo era o sobro, era o trigo, era o Alentejo”.

8.3. SUSTENTABILIDADE? O QUE É?

Por se tratar de um trabalho que visa propor ações sustentáveis, e por um dos princípios da mesmas ser o âmbito social, se fez necessário incluir no inquérito a pergunta “o que é sustentabilidade para si?”. Ao realizar esta pergunta, muitos dos inqueridos responderam não saber do que se trata. Tendo em vista o nível educacional do concelho, optou-se *in loco* em estender as perguntas para “preocupa-se com o meio ambiente? Toma alguma atitude em relação ao meio ambiente?”. Mais uma vez, por existirem respostas em discussão de grupos, o critério quantitativo não se torna possível.

Em relação à sustentabilidade, poucas pessoas responderam à questão, algumas das respostas recebidas foram “é equilíbrio entre tudo” (inquirida de 52 anos, com nível superior), “É o modo de se utilizar todas as coisas, usar menos da natureza” (inquirido de 53 anos, com nível superior), “é cuidar para ter um meio ambiente saudável” (inquirida de 20 anos, com nível secundário) e “é um monte de regras para cumprir” (inquirido de 78 anos, com nível secundário). A imensa maioria afirmou não saber do que se trata, ou que já havia ouvido referir, mas não sabia explicar.

Ao questionar se havia preocupação com o meio ambiente, as respostas foram praticamente unânimes em afirmar que sim, que é preciso cuidar da qualidade do ar, da qualidade da água. Quase todos referem à reciclagem e separação seletiva de resíduos como a ação que pratica para o bem do meio ambiente. Alguns comentaram sobre o aquecimento global, como uma das preocupações. Muitos falam que se preocupam, mas acreditam que não há forma de evitar a poluição dos rios ou o aquecimento planetário. Um dos inquiridos afirma que meio ambiente é apenas “uma forma de chatear as pessoas” (78 anos, analfabeto, residente em Tolosa).

8.4. ENTREVISTAS

As entrevistas foram realizadas com os presidentes das juntas de freguesia de Alpalhão, Montalvão e Tolosa. Em Arez e Amieira do Tejo a entrevista foi feita a um profissional e proprietário de empresa que atua como prestador de serviço em florestações de eucalipto.

O guião contempla perguntas realizadas com a finalidade de perceber qual é a principal atividade da freguesia, a relação dos moradores com a silvicultura, as percepções com respeito aos eucaliptais e as ações ambientais praticadas na freguesia. Além disso, também são questionados quanto à opinião enquanto autarcas em relação aos eucaliptais.

8.4.1. Freguesia de Alpalhão

Segundo a presidente da junta de freguesia de Alpalhão, Ana Cecília Manteiga Carrilho, a atividade económica predominante é a extração de pedra, mesmo em recessão nos últimos anos, esta é ainda a maior fonte de trabalho da freguesia, para além do setor terciário.

Quando questionada sobre a relação dos moradores de Alpalhão com os eucaliptais, a presidente informou que não há interesse dos proprietários da terra para a implantação de eucaliptais, até mesmo por se tratarem de pequenas propriedades. A predominância é do sobreiro (Figura 30) e das oliveiras (Figura 31), cultura de hortaliças e sementes para uso próprio e, alguma pastorícia.



Figura 30. Sobreiros e muros de pedra em Alpalhão. Imagem de arquivo pessoal.



Figura 31. Formação rochosa e olivais em Alpalhão. Imagem de arquivo pessoal.

Também informou que estão próximos a uma grande plantação de eucaliptos, situada na divisa com o município de Crato.

Não temos relação direta com o eucalipto, mas há quem trabalhe em Vila Velha de Ródão, principalmente os mais jovens. Também há quem trabalhe nos eucaliptais em outras freguesias. Sabe-se que os eucaliptos usam muita água, por crescerem rapidamente, mas são importantes para a economia, geram empregos.

Quando questionada sobre ações ambientais aplicadas na freguesia, apenas a recolha seletiva de resíduos foi elencada. Ações de sustentabilidade não são tratadas, apenas é realizado, duas vezes ao ano, uma ação voluntária de catação de lixo junto as estradas.

8.4.2. Freguesia de Montalvão

Montalvão é uma freguesia predominantemente silvícola. No passado, havia mais de três mil habitantes e hoje alberga uma população muito menos numerosa. Segundo os entrevistados, faz cerca de 40 anos que a cultura do eucalipto se iniciou em grande escala na freguesia tornando-se na maior ocupação florestal do seu território (Figura 32). Outras espécies presentes são o sobreiro e a oliveira. Os entrevistados têm conhecimento de apenas dois proprietários particulares de eucaliptal, os demais territórios onde o eucalipto está instalação são arrendados à papelreira ou de propriedade da própria indústria.



Figura 32. A – Vista de uma plantação de eucalipto em Montalvão. B – Muros tradicionais e olival em Montalvão. Imagem de arquivo pessoal.

O presidente da junta José da Silva L. Possidónio salientou que “houve uma época em que a papelreira tinha interesse em comprar as terras, depois passou. Quem vendeu, vendeu, os demais tinham a opção apenas de arrendar”. Alguns pequenos proprietários, aquando da implantação em massa dos eucaliptais, queixaram-se de diminuição da água para agricultura, também houve aqueles que ficaram isolados, com suas propriedades rodeadas por eucaliptais. A diminuição populacional e as dificuldades sentidas pelos pequenos agricultores acabaram por ocasionar o abandono de terrenos, como afirmou o presidente Manuel Tremoceiro. O mesmo refere que grande parte do rendimento da população é advinda de reformas, e a principal atividade de ocupação do território é o eucalipto, mas o eucalipto “não dá retorno direto económico para a freguesia, gera emprego, mas não são diretos para a população daqui, até mesmo por serem na maioria reformados”.

Conforme informado pelos presidente e secretário da junta, os fogos são bastante presentes em todos os verões, entretanto, são contidos cada vez com maior facilidade graças ao trabalho da brigada de incêndio. Ainda é necessário contornar o

problema dos matos e da falta de limpeza de algumas propriedades, mas este é um problema difícil, devido à escassa população residente.

Com respeito à opinião sobre o eucaliptal, ambos os entrevistados afirmaram ser “um mal necessário”. Quando incentivados a discorrer sobre a afirmação, dizem ser o eucalipto necessário para economia do país, também foram importantes na época da implantação, onde houve grande número de postos de trabalho. Devido ao desinteresse da população jovem de se fixar no interior do país, o eucalipto também é solução para o não abandono dos terrenos, mas entendem que há problemas ambientais em resultado da concentração de eucaliptos, citando nomeadamente os fogos, o excessivo consumo de água e o desgaste do solo.

Quando questionados sobre alternativas para ocupação do solo, o senhor secretário informou haver alguma pesquisa quanto ao solo e local serem propícios para a produção de figo-da-índia. Segundo o mesmo, esta nova produção poderia ocupar os terrenos, mas que, de qualquer modo, as áreas de eucaliptal continuarão a possuir esta espécie.

Com relação a ações ambientais e de sustentabilidade os entrevistados dizem que a junta de freguesia não realiza nenhuma ação específica. Que a única coisa que é transmitida aos residentes é a respeito da separação dos resíduos domésticos para recolha seletiva.

8.4.3. Freguesia de Tolosa

Para informações a respeito da freguesia de Tolosa, foi entrevistado o presidente da junta de freguesia Manuel Rodrigues Mourato. Segundo o mesmo, a freguesia possui queijarias e construção civil como principais atividades. Quanto às propriedades, são de pequena dimensão, a maioria com menos de dois hectares. Além das hortaliças, é comum o pastoreio. O pastoreio é uma atividade essencial para o queijo de Tolosa. Como não se produz o suficiente para abastecer as queijarias, recorre-se, em especial, a importações de Espanha.

A zona com eucaliptais mais próxima à freguesia de Tolosa é na divisa municipal com Crato, tal como em Alpalhão.

Aquando do início da ocupação da terra com eucaliptos havia muitos desgostosos, pessoas que não aceitavam o eucalipto por não ser planta do Alentejo. Muito sobre desgaste da terra foi falado, principalmente por o eucalipto usar imensa água, mas as culturas de trigo, que era o que mais havia, não dava. Com o tempo as pessoas se aperceberam que o eucalipto era bom para ocupar a terra

Segundo o entrevistado, devido às oportunidades de trabalho presentes na freguesia, as pessoas locais pouco ou nenhum contato têm com o eucaliptal e atividades com ele relacionadas, mas crê, que se as propriedades rurais da freguesia fossem maiores, possivelmente também seriam plantadas com eucalipto. Atualmente, os postos de trabalho advindos destas plantações são baixos, diferente da época da implantação, onde o trabalho era praticamente todo manual e empregava muitas pessoas.

Quando questionado sobre o meio ambiente, o entrevistado informou que as ações diretas da freguesia são a recolha seletiva de resíduos sólidos. E que, devido à laboração das queijarias há preocupações quanto à poluição gerada pelas mesmas, pois é necessário tratar os resíduos advindos da produção de queijo.

8.4.4. Freguesia de Arez e Amieira do Tejo

A entrevista realizada na freguesia de Arez e Amieira do Tejo foi realizada com o proprietário da empresa Terra de Jans – serviços agroflorestais e de terraplanagem. Segundo o entrevistado, a empresa está à 13 anos no mercado e trabalha diretamente nos eucaliptais da empresa Portucel, cultivados na freguesia de Arez e Amieira do Tejo, mas especificamente na zona de Amieira do Tejo. Para ele o serviço da empresa é essencial tanto para a melhor produção dos eucaliptais quando para evitar o risco de incêndios referindo que “atualmente é mais fácil os fogos ocorrerem em propriedades privadas do que nas terras da papelreira, pois tomamos todos os cuidados necessários para evitar matos que possam ser combustíveis na época dos fogos”.

Segundo o entrevistado são em média plantados 1200 eucaliptos por hectare em sistema de talavegues que distam de 2 a 4 metros. São necessários de 10 a 12 anos para realizar cortes na florestação de eucaliptos localizados na freguesia (Figuras 33 e 34), isto devido as características do solo, e temperatura.



Figura 33. Eucaliptais em idade de corte, Amieira do Tejo. Imagem de arquivo pessoal



Figura 34. Plantio jovem de eucalipto em Amieira do Tejo. Imagem de arquivo pessoal.

Em outros sítios, mais ao centro do país, o eucalipto cresce mais rápido. Em outros países, como o Brasil e Moçambique a velocidade ainda é maior, entretanto vale cultivar aqui, pois o crescimento lento resulta em fibra mais densa [da planta], o que dá um maior rendimento [no fabrico] da pasta para papel.

Ainda informou que, nos últimos cinco anos, tem percebido um maior interesse no plantio de eucaliptos, sobretudo nas propriedades de particulares que está por fazer o corte do pinhal instalado. Diz saber da nova legislação referente a florestação e reflorestação, mas que não a fundo, pois não realizou a leitura, apenas viu nos noticiários algumas críticas à mesma, predominantemente sobre liberarem mais facilmente o cultivo de eucaliptos.

Com respeito à região, informa que há baixo contingente populacional, poucas empresas para ofertar emprego, e, portanto, a população mais jovem acaba por migrar para o litoral. Acredita que o eucalipto é a melhor alternativa para tornar rentável a

terra, em especial da Amieira do Tejo, cujo solo é bastante pobre, e não serve para aproveitamento agrícola.

Também relatou sobre alguns “mitos” sobre o eucaliptal, nomeadamente que a planta faz secar as terras. Segundo o entrevistado é óbvio que o consumo de água é mais elevado devido a maior quantidade de árvores por hectare, mas informa que Amieira do Tejo, é uma das poucas freguesias que não possui problemas de escassez de água no verão, e é, justamente, a que possui maior área em eucaliptal. Quanto ao solo, diz que nas florestações em que trabalha, realiza, periodicamente, coleta de amostras de solo, que vão para a Portucel, e em seguida, lhes enviam orientações para adubação dos terrenos. Segundo o entrevistado, proprietários privados não possuem as mesmas condições de realizar este procedimento, por falta de conhecimento ou por achar desnecessário, e assim, o solo fica desgastado.

Quando inquerido a respeito de, se ele próprio tivesse terras, se investiria em eucalipto, a resposta foi sim, de imediato. Entretanto não investiria somente em eucaliptais, faria manchas menores de outras espécies comerciais, tais como mirtilos.

8.5. RECORDAR É VIVER

A grande maioria dos entrevistados reformados, dentro dos grupos de discussão formados, trouxeram à tona informações da época da implantação dos eucaliptais. A maioria dos trabalhadores eram mulheres, que fazia manualmente o plantio das mudas de eucalipto, enquanto a população masculina continuava a trabalhar nas próprias terras.

A demanda de trabalho era tamanha, que pessoas de fora do município vinham para trabalhar no plantio e nos cuidados necessários dos primeiros anos da planta, na limpeza dos terrenos, podas entre outros.

Com o tempo, o trabalho começou a escassear e população a emigrar, tanto para zona litoral do país quanto para fora deste. Alguns dos inquiridos, viveram boa parte de suas vidas em França e regressaram às suas aldeias após a reforma.

Segundo os inquiridos, após as primeiras instalações dos eucaliptais a papelreira passou a interessar-se pela compra de mais propriedades. Ocorreram casos de

pequenos proprietários que não tinha interesse em vender os terrenos, mas que o fizeram quando se viram rodeados por eucaliptais. Alguns inquiridos ainda relatam que as propriedades que ficavam próximas das florestas de eucalipto tinham uma diminuição grande da água disponível para agricultura, e que medidas legais, como os corredores sem plantio de eucalipto entre as propriedades, amenizaram o problema.

Passado algum tempo, a papelreira deixou de ter interesse em adquirir terrenos e passou a arrendar propriedades para o plantio. Dois dos inquiridos possuem terras arrendadas para produção de eucalipto. Um deles diz que recebe um valor anual pelo arrendamento e outro que o último corte do eucaliptal presente no terreno será seu, ou seja, ele venderá para a papelreira o último corte de eucaliptos, antes de ser necessário a remoção da planta para novas plantações.

A grande maioria das pessoas que viveu a “época de ouro” do eucaliptal, retratam-na com saudosismo, informando que foi um período de muita prosperidade para o município. Esta noção de prosperidade é decorrente do solo ser pobre, pouco indicado a produção agrícola que era o objetivo dos proprietários das terras, hoje ocupadas pelos eucaliptais. Por isso, a expressão “nesta terra nada dava” é amplamente utilizada pela população, tanto residente em Montalvão e Arez e Amieira do Tejo, locais onde a silvicultura está bastante presente, e mesmo em Alpalhão e Tolosa, que possuem manchas de eucaliptal insignificantes, referindo-se ao local onde estão localizados as florestações de eucalipto atualmente.

CONCLUSÃO

Nisa possui grande riqueza ecológica (50% do território pertence à Rede Natura 2000). Há uma divisão entre o sul granítico e aplanado e norte xistoso e com declives acentuados (superior a 16%). Os principais rios, Tejo e Sever, apresentam nas suas vertentes os maiores declives. Quanto às águas subterrâneas, merece destaque as águas termais da Fadagosa de Nisa.

O solo do município é pouco espesso e pobre em nutrientes e por isso pouco favorável à ocupação agrícola. A maior vocação é a florestal (29% do território). As espécies com melhor aptidão são azinheira, sobreiro, pinheiro manso, pinheiro bravo e o eucalipto. Destes, destaca-se o cultivo do eucalipto (24% do território), que se encontra disperso por todo território, mas com maior concentração na União de Freguesia de Ares e Amieira do Tejo, São Matias e Montalvão. Na estrutura fundiária do concelho predominam as pequenas e médias propriedades, com olival e agricultura de subsistência, próximas das áreas sociais, enquanto as grandes propriedades estão mais afastadas destas áreas são, em geral, destinadas ao montado e ao eucalipto.

O concelho de Nisa é considerado zona de baixa densidade, para além disso, a população, bastante envelhecida, está distribuída de modo heterogéneo no território.

Além do uso do solo para o eucalipto, o concelho também possui oliveiras, montado, sobreiro e pinheiros. Há pastorícia em pequena escala nas zonas mais aplanadas. Quanto aos produtos, regionais há o queijo (com destaque para Queijo de Nisa e Queijo Mestiço de Tolosa, produtos certificados), vinho, azeites, carne bovina, ovina e suína. Quanto aos recursos minerais estão presentes reservas de urânio e os granitos nas fáceis Alpalhão, Nisa e Gáfete.

Os instrumentos de gestão territorial do município são o PDM e o plano de ordenamento de área protegida (SIC Nisa-Laje da Prata e Serra de São Mamede). Já os instrumentos de gestão florestal são o PROF do Alto Alentejo, e o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndio.

Foram realizados inquéritos *in loco* nas freguesias de Alpalhão, Ares e Amieira do Tejo, Montalvão e Tolosa. Dentre as dificuldades mais importantes estão a

impossibilidade de quantificar as impressões da população com relação ao eucaliptal, devido a formação de pequenos grupos de discussão. Além disso, foram realizadas três entrevistas com presidentes de junta de freguesia (Alpalhão, Montalvão e Tolosa) e uma entrevista com o proprietário de uma empresa que trabalha no manejo de eucaliptais em Arez e Amieira do Tejo.

Dos 67 inquiridos apenas 12 trabalham atualmente em silvicultura (2 possuem eucaliptais sob forma de arrendamento) e 16 possuem relação próxima a alguém que trabalha em silvicultura. Quando inqueridos sobre a intenção de investir em eucaliptais caso possuíssem terra, a grande maioria diz que sim e seria pelo retorno financeiro que este proporciona.

Quando se tratou de aspetos económicos do eucaliptal para o concelho, foram perceptíveis duas opiniões correlacionadas com a geração de empregos: uns o acham importante ou muito importante e outros consideram-no com reduzida ou insignificante importância, pois geram poucos empregos face à dimensão do território ocupado pelos eucaliptais. Com respeito à frequência de incêndios florestais, as respostas assinalam uma menor ou igual frequência, esta última mais concentrada em Montalvão. Já na opinião das pessoas foi possível distinguir três tipos de respostas: os que gostam dos eucaliptos, os que são indiferentes e os que os rejeitam.

Nas entrevistas realizadas aos presidentes de junta de freguesia, verificou-se que as ações ambientais implantadas são a recolha de resíduos sólidos e em Tolosa, adiciona-se a do tratamento dos resíduos das queijarias. Quanto à sustentabilidade os inquiridos não sabem do que se trata. Durante a entrevista com proprietário de empresa que atua no manejo de eucaliptos, soube-se que o crescimento da espécie é mais lento no município do que em outras zonas do país, entretanto, isso resulta em maior densidade do lenho e consequente maior eficiência na produção da pasta para papel.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa foi projetada levando-se em conta a necessidade de uma compreensão envolvendo a prática de reflorestação com uma espécie exótica – o eucalipto – no município de Nisa. Procuramos identificar os impactos socioambientais gerados por esta cadeia produtiva, utilizando para tanto o enfoque do desenvolvimento territorial sustentável

Com base na história do desenvolvimento da floresta portuguesa passando pelo entendimento do desenvolvimento de Nisa, procuramos caracterizar o contexto das práticas de florestamento e reflorestamento com eucaliptos nas últimas décadas. As transformações socioeconómicas e socioambientais, bem como a sociocultural foram se sucedendo com a inclusão das exóticas no território.

Mesmo antes da fase da disseminação do eucaliptal as práticas de agricultura convencional, em Nisa, já conviviam com impactos socioambientais negativos, tendo em vista a baixa qualidade dos solos e não pré-disposição para uso agrícola. O cultivo do montado e de espécies de alto fuste exigem maior tempo de resposta económica para os proprietários, fazendo do eucalipto a solução desejada para ocupação dos terrenos.

Aliado a isto há o crescimento contínuo do *cluster* do papel e celulose, que dá indicações de ser um dos mais importantes segmentos industriais de Portugal. O aumento das vendas gera incondicionalmente maior necessidade de matéria-prima, e a proximidade com as indústrias de beneficiamento do eucalipto para pasta de papel torna ainda mais viável a produção de eucaliptais, principalmente nas zonas mais próximas, diminuindo o custo industrial com logística.

Num contexto marcado pelo “aquecimento” do mercado de compra e venda de eucalipto há o envelhecimento da população rural. A mecanização da agricultura e da silvicultura, a pequena presença do setor secundário e a baixa fertilidade do solo acabaram por diminuir consideravelmente os postos de trabalho no município e arredores, resultando em dificuldade de fixação populacional. A população jovem, cada vez mais diminuta, seguiu para outras regiões em busca de trabalho. Durante os inquéritos, foi observada a tendência de os “filhos da terra” retornarem ao município após a reforma, o que corrobora e agrava o envelhecimento populacional.

Outro aspeto interessante verificado são as dimensões das propriedades. Maioritariamente, as propriedades são de médio e pequeno porte, geridas em grande parte por reformados. Nessas propriedades há cultivo de montado, olival, frutas, hortaliças e pastorícia. As de grande porte, onde estão os eucaliptais, pertencem à industrial de papel ou estão arrendadas pela própria papelreira, sendo poucas as propriedades com eucaliptal de cunho particular. A motivação pelo arrendamento dos terrenos para atividades florestais é o pouco ou nenhum investimento de mão-de-obra e a segurança financeira a longo-prazo para os arrendatários.

No que condiz à avaliação ambiental, seriam necessários estudos mais aprofundados para dar resposta quanto ao impacto local. A perceção dos inquiridos em relação ao eucaliptal é divergente, não sendo fácil posicioná-la contra ou a favor desta cultura. Foram observados três tipos de posicionamento: os que não indiferentes à cultura da exótica; aqueles que acreditam que a floresta contribui para a boa qualidade do ar, ocupação do solo; e outros que o vêem como intruso ao sistema autóctone, incompatível com o local por retirar água em demasia dos terrenos e ser veículo para incêndios florestais. De facto, a qualidade do ar pode ser melhorada através da fixação de carbono e produção de oxigénio realizada pelos eucaliptais. Quanto ao défice de água, este pode ser ocasionado pelo rápido crescimento da exótica e pelo elevado número de unidades por hectare plantado, entretanto, não se pode afirmar que o fato é real, sem uma rigorosa avaliação física.

Em relação aos incêndios florestais, estes tem sido percebido com menor frequência pelos inquiridos, ou com igual frequência, mas de dimensões bastante menores do que os observados há mais de 5 anos. Em especial a freguesia de Montalvão, por estar mais próxima das florestas de eucaliptos e também por deter maiores extensões de matos, é aquela em que melhor se percebe que os fogos não diminuíram em número de ignições, mas são mais eficientemente controlados.

Qualquer monocultura em larga escala é indesejada, seja qual for o local de sua implantação. Contudo, os eucaliptais por ocuparem extensas regiões do concelho, incluindo áreas pertencentes a Rede Natura 2000 são, no mínimo, preocupantes. O cenário assim constituído não pode ser qualificado de "deserto verde", mas podemos afirmar que a paisagem local foi drasticamente alterada pela reflorestação com

eucaliptais, isto porque um quarto do território de Nisa é ocupado com esta espécie, que se encontra disseminada por todo o território, mas com especial concentração nas freguesias de Arez e Amieira do Tejo, São Matias e Montalvão.

Quando posta a situação hipotética dos inquiridos investirem em eucaliptais caso tivessem terras disponíveis, a grande maioria responde que sim, sem distinção entre as freguesias em que há florestação de eucalipto ou aquelas onde a principal atividade não é a silvicultura. Todos os que investiriam no eucalipto o fariam pelo retorno financeiro. Isto faz-nos refletir sobre a importância do viés económico como primeiro e mais importante aspecto considerado pelos inquiridos. Como já discorrido ao longo do texto, esta resposta dificulta uma eventual implantação de DTS, uma vez que quando o desenvolvimento económico possui maior importância que a preocupação ambiental para os atores, ações voltadas para sustentabilidade não se consolidam com facilidade.

Ainda sobre os aspetos económicos, para os inquiridos há divergência quanto ao eucalipto e o retorno financeiro que o mesmo proporciona ao município. Enquanto boa parte dos inquiridos o classifica como sendo muito importante ou importante avaliando apenas o emprego gerado pelas florestações, outros o encaram como pouco importante ou insignificante, visto que são poucas os postos de trabalho gerado frente à extensão da *plantad forest*. De facto, o eucalipto tal como se encontra no presente não dá resposta económica significativa ao concelho. Nas entrevistas realizadas com os presidentes das juntas de freguesia de Alpalhão, Tolosa e Montalvão, foi possível verificar que, a maior parte do que é chamado de postos de trabalho decorrente do eucaliptal são os empregos nas indústrias de beneficiamento de celulose e papel, ou seja, do setor secundário instalado no município vizinho, e não propriamente nas florestações instaladas no território.

Ao se tentar perceber o nível de aplicabilidade de ações de promoção de sustentabilidade no município, verificou-se que apenas a recolha seletiva de resíduos sólidos é realizada e em Tolosa, devido à existência de queijarias, os efluentes destas também são tratados antes de regressar aos corpos de água. Para os inquiridos, o termo sustentabilidade constitui um conceito não percepcionado. Quando souberam responder, denotavam o sentido de preservação ambiental, podendo assim assumir-se

que a população não está familiarizada com o termo, sugerindo aqui uma aposta de trabalho de sensibilização da população local sobre a sustentabilidade. Já quando a abordagem foi sobre o meio ambiente, foram levantados quatro itens de preocupação: qualidade do ar, qualidade da água, aquecimento global e reciclagem de resíduos sólidos.

Seja por maior divulgação em mídia, ou por ser o item abordado pelas juntas de freguesia, a separação correta para envio de reciclagem dos resíduos sólidos, é o item ambiental mais referido pelos inquiridos e com a noção de que o realizam em benefício do meio ambiente.

Involuntariamente, aqueles que não simpatizam com o eucalipto ou lhe são indiferentes, acabam por defender ações sustentáveis sem o saber, tais como a promoção das espécies autóctones, a diversificação de culturas, a proteção do solo e da água (considerando que, supostamente, algumas plantações de eucalipto estão instaladas em solo não propício para este fim) e a valorização dos produtos através da certificação.

Nisa é um território detentor de muitos recursos: os ambientais protegidos por reservas de Rede Natura 2000, extenso no concelho uma vez que representam aproximadamente metade do território; os minerais (urânio e granitos); os produtos já certificados (queijos) e outros produtos locais como azeite, a carne bovina, ovina e suína e os vinhos. Além disso, foram mencionados espécimes de frutíferas, nomeadamente mirtilos e figo-da-índia, como possíveis de se produzirem no concelho. Não obstante, também há artesanato e as águas termais de Fadagosa de Nisa.

É evidente que, além da vocação para a silvicultura, todos os recursos elencados, podem ser melhor aproveitados em busca de um desenvolvimento territorial sustentável. Como o DTS não funciona sem auxílio de investimento, apoio autárquico e envolvimento social, um primeiro passo seria um estudo de viabilidade económica e produtiva de potenciais produções para verificar a possibilidade de atrair investimentos para valoração de outras especializações no território, que não a produção de eucaliptos. Lembrando que a vocação para o cultivo da espécie *E.globulus* não é, de modo algum, vista como negativa, mas sim como uma vocação já saturada na dinâmica territorial.

Além de atrair investimentos, um dos grandes problemas a ser contornado, é tornar a região atrativa para novos moradores. Acresce que os municípios vizinhos, também possuem défices demográficos e envelhecimento semelhante ao que ocorre em Nisa. Ultrapassar este constrangimento parece-nos um dos maiores desafios a enfrentar e que só terá respostas positivas, com muita dedicação e auxílio de âmbitos regional e nacional em conjunto com uma abordagem que prime pela valoração da cultura local e de responsabilidade ambiental.

Este trabalho buscou ofertar um conjunto de possibilidades para novas análises de desenvolvimento local no município de Nisa. A finalidade central desta pesquisa exploratória foi perceber o eucaliptal, peça chave da economia portuguesa, no âmbito local e os desafios de um DTS no contexto atual, de crise ambiental profunda e recessão económica. Sabemos que os pontos aqui levantados não esgotam a problemática levantada, por isso, esperamos que os mesmos sirvam de provocação e inspiração para novas investigações que visem contribuir na busca de soluções sensatas e promissoras para o DTS.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, R. M. A. (2007) *Políticas de Planeamento e de Ordenamento do Território no Estado Português*. Lisboa: Fundação Caloust Gulbenkian.
- Araújo, J.D. da S. (2014) O conceito de coesão territorial e sua relevância para o planeamento e ordenamento do território os casos da Estónia e Portugal. *Dissertação de Mestrado*, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- Aviso 13059/2015, de 9 de novembro de 2015. Torna pública a primeira revisão do Plano Diretor Municipal de Nisa. Diário da República: Série II, nº 219.
- Baltasar, O. (2009). Identificação e caracterização de unidades de paisagem no Concelho de Nisa. *Dissertação mestrado*, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- Bauer, E.(2012). Mudanças no uso da terra em Biguaçu-SC: agricultores em permanente processo de adaptação. *Dissertação mestrado*, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.
- Bernal, A. B. (Eds.) (2015). *Apoio à implementação do Programa de educação ambiental e agricultura familiar nos territórios: volume 2 – Cenário socioambiental rural brasileiro*. Brasília, Distrito Federal: Ministério do Meio Ambiente
- Borrvalho, N.M.G.; Almeida, M. H. & Potts, B. M. (2007). O melhoramento do eucalipto em Portugal. In: Alves, António Monteiro; Pereira, João Santos e Silva, João M. Neves (Eds.) *O eucalipto em Portugal: impactes ambientais e investigação científica* (pp. 61-110) Lisboa: ISAPress
- Borrego, C. (2011). A política ambiental de Portugal no espaço europeu: atitudes e desafios. *Novas Fronteiras Portugal*, 25, 177-182.
- Braga, A.; Natário, M.; Daniel, A.; Fernandes, G. & Carneiro, A. D. F. S. (2013). Tendências Demográficas Da Região Centro De Portugal: Caso De Estudo Dos Municípios De Baixa Densidade. Livro de Atas das *XXIII Jornadas Hispano-Lusas Gestão Científica*.
- Brum Ferreira, D. de. (1992). Problemas florestais no Alentejo: a crise do montado e a eucaliptização. *Finisterra*, 27(53), 25-62.

- Cabaceira, S. (2009) Desenvolvimento de uma metodologia de análise espacial para definição da estrutura ecológica municipal de Nisa. *Dissertação mestrado*, Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco, Castelo Branco, Portugal.
- Cabrita, S. dos S. (2012). O turismo no território e no planeamento territorial, Estudo de caso: *O concelho de Faro. Dissertação de Mestrado*, Universidade do Algarve, Algarve, Portugal.
- Camagni, R. (2009). Territorial capital and regional development. In: Capello, Roberta & Nijkamp, Peter (Eds), *Handbook of Regional Growth and Development Theories*, (pp.118-132), Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
- Canadas, Maria João, & Novais, Ana. (2014). Forest owners, management, and rural territories. *Análise Social*, 211, 346-381. Recuperado em 28 de junho de 2016, de http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0003-25732014000200005&lng=pt&tlng=en.
- Capra, F. (2008). Alfabetização ecológica: o desafio para educação do século 21. In: André. Trigueiro (Ed.), *Meio Ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento*, 5a.ed., (pp. 19 - 33), Campinas, São Paulo: Armazém do Ipê.
- Castanheira, L. & Gouveia, J. B. (2004). *Energia, ambiente e desenvolvimento sustentável*. Porto: Sociedade Portuguesa de Inovação.
- Cazella, A. A. (2006) Contribuições metodológicas da sócio-antropologia para o desenvolvimento territorial sustentável. *Eisforia*, 4, 225-247.
- Cazella, A. A. (2008). As bases sociopolíticas do desenvolvimento territorial: uma análise a partir da experiência francesa. *Redes*, 13 (1), 5-27.
- Cazella, A. A.; Bonnal, P. & Maluf, R. S. (2009). Olhares disciplinares sobre território e desenvolvimento territorial. In: _____(Eds.). *Agricultura familiar: multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil*. (pp. 25-45). Rio de Janeiro: Mauad X.
- 21ª Conferência das Partes (COP-21) da Convenção-quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima. (2015, novembro - dezembro). *Paris Climate Conference - Paris Agreement*. Paris, França, 21, recuperado em 21 abril de 2016 em www.cop21.govu.fr/en/.

- Costa, J. M. R. da (2000, abril). As autarquias locais e desenvolvimento sustentável. In: *anais do IV Congresso Português de Sociologia Portuguesa - passados recentes/futuros próximos*, Coimbra, Portugal.
- Crespo, M. P. (2010, novembro). Um estudo sobre o conceito de território na análise geográfica. In: *anais do III Encontro de Geografia - a geografia e suas vertentes: reflexões*, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil.
- Ferreira, A. G. & Gonçalves, A. C. (2001). Plano específico de ordenamento florestal para o Alentejo. Universidade de Évora: Évora.
- Flores, S. S. & Medeiros, R. M. V. (2009, novembro). Desenvolvimento Territorial Sustentável: uma abordagem sobre sustentabilidade na agricultura. In: *V Encontro de grupo de pesquisa - agricultura, desenvolvimento regional e transformações socioespaciais*, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Resgatado em 15 de maio de 2016, disponível em: http://w3.ufsm.br/gpet/engrup/vengrup/anais/5/Shana%20Flores_NEAG.pdf
- Oliveira, G. B. de (2002). Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. *Revista FAE* (5)2, 37-48.
- Decreto-Lei n.º 321/1983 de 05 de julho do Ministério da Qualidade de Vida. Cria Reserva Ecológica Nacional. *Diário da República*: Série I, nº152.
- Decreto-Lei n.º 140/1999, de 24 de abril do Ministério do Ambiente. *Diário da República*: Série I-A, n.º 96.
- Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto do Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. Aprova o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional e revoga o Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de Março *Diário da República*: Série I-A, n.º162.
- Decreto-Lei nº 16/2009, de 14 de janeiro do Conselho de Ministros. Aprova o Regime Jurídico dos Planos de Ordenamento, de Gestão e de Intervenção de Âmbito Florestal (PROF, PGF, PEIF) e revoga os Decretos-Leis nº 204/99 e nº 205/99, ambos de 9 de Junho. *Diário da República*, Série I-A, nº9.
- Decreto-Lei n 114/2010, de 22 de outubro do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Simplifica a apresentação de candidaturas a fundos destinados à beneficiação e valorização florestal, modifica o regime de aprovação, alteração ou revisão dos Planos Regionais de Ordenamento Florestal

(PROF) e procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 16/2009, de 14 de Janeiro. *Diário da República*: Série I-A, nº206

Decreto-Lei nº 27/2014, de 18 de fevereiro do Ministério da Agricultura e do Mar. Procede à terceira alteração (e republica) ao Decreto-Lei n.º 127/2005, de 5 de agosto, que estabelece o regime de criação das Zonas de Intervenção Florestal (ZIF), bem como os princípios reguladores da sua constituição, funcionamento e extinção, e à segunda alteração do Decreto-Lei n.º 16/2009, de 14 de janeiro, que aprova o Regime Jurídico dos Planos de Ordenamento, de Gestão e de Intervenção de Âmbito Florestal (PROF, PGF, PEIF). *Diário da República*: Série I-A, nº34

Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio do Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia. Aprova a revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJGT), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 380/99, de 2 de setembro. *Diário da República*: Série I-A, n.º 93.

Decreto-Regulamentar nº 37/2007, de 3 de abril do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. PROF do Alto-Alentejo. Abrange os municípios de Alter do Chão, Arronches, Avis, Campo Maior, Castelo de Vide, Crato, Elvas, Fronteira, Gavião, Marvão, Monforte, Mora, Nisa, Ponte de Sor e Portalegre. *Diário da República*: Série I, nº12.

Decreto-Regulamentar n.º 7/2009, de 20 de maio do Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. Classifica o Monumento Natural das Portas de Ródão. Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional. *Diário da República*: Série I-A, n.º 97.

Deliberação da CIC Portugal 2020 (2015, de 01 de julho) Alteração da deliberação relativa à classificação de territórios de baixa densidade para aplicação de medidas de diferenciação positiva dos territórios. Recuperado em 16 de agosto de 2016 de: https://www.portugal2020.pt/Portal2020/Media/Default/Docs/Legislacao/Deliberacoes-CIC/Delibera%C3%A7%C3%A3o55_2015_AlteraTBD.pdf.

Dematteis, G. (2008) Sistema Local Territorial (SLOT): um instrumento para representar, ler e transformar o território. In: Alves, Adilson Francelino; Carrijo, Beatriz Rodrigues & Candiotto, Luciano Zanetti Pessoa (Eds.), *Desenvolvimento territorial e agroecologia*, (pp. 33 - 46), São Paulo, São Paulo: Expressão Popular.

- Devy-Vareta, N. (1985). Para uma geografia histórica da floresta portuguesa. As matas medievais e a “coutada velha” do Rei. *Revista da Faculdade de Letras* (Vol I), 47-67.
- Dias, S.S.; Ferreira, A. G. & Gonçalves, A. C. (2008). Definição de Zonas de Aptidão para Espécies Florestais com Base em Características Edafo-Climáticas. *Silva Lusitana*, nº especial, 17-35.
- Domingos, J. J. D. (1998 outubro). Ambiente e desenvolvimento sustentável. In: *Seminário sobre Ambiente e Desenvolvimento Sustentável: Perspectivas e Políticas para o Desenvolvimento Regional*, Lisboa, Portugal, 1.
- Estratégia Nacional para Florestas [ENF].(2015). *Resolução do Concelho de Ministros n.º 6-B/2015 de 4 de fevereiro*. Diário da República: I série, no 24 (2015).
- Ferrão, J. (2014). *O ordenamento do território como política pública*. 2a.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Ferreira, A. G. & Gonçalves (Eds.) (2001) *Plano Específico de Ordenamento Florestal para o Alentejo*. Évora: Universidade de Évora
- Fonseca, M. R. da (2014). O papel da agenda 21 local na promoção da sustentabilidade: o caso do município de Alfândega da Fé. *Dissertação de mestrado*, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal.
- Freitas, H.; Oliveira, M.; Saccol, A. Z. & Moscarola, J. (2000). O método de pesquisa survey. *Revista de administração*, 35(3), 105-112.
- Girardi, E. P. (2008). Espaço geográfico e território - conceitos-chave para a geografia. In: _____ *Proposição teórico-metodológica de uma Cartografia Geográfica Crítica e sua aplicação no desenvolvimento do Atlas da Questão Agrária Brasileira*. (pp.29-41), *tese doutoral*, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, São Paulo, Brasil.
- Guimarães, R. P. (2012). “Houston, we’ve had a problem” rumo à Rio+20. *Eco21*, 186, 8-10.
- Guimarães, R. P. & Fontoura, Y. S. da. (2012). Rio+20 ou Rio-20?: crônica de um fracasso anunciado. *Ambiente & Sociedade*, 15(3), 19-39. Recuperado em 25 de abril de 2016 de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1414-753X2012000300003>.

- Herrero Canela, M. (2009). La dimensión material y simbólica de los conflictos territoriales: una perspectiva para la gobernabilidad de los territorios. In Farinós, Joaquín; Romero, Joan & Salom, Julia (Eds.). *Cohesión e intelegencia territorial. Dinámicas y procesos para una mejor planificación y toma de decisiones*, (pp. 265-290), Valencia: PUV.
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas [ICNF]. (2013). *6ª Revisão do Inventário Florestal Nacional [IFN6] – Áreas dos usos do solo e das espécies florestais de Portugal continental. Resultados preliminares*. [pdf], 34 pp, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, Lisboa, Portugal.
- _____ (2015). *Programa de Desenvolvimento Rural 2020 [PDR 2020]. Medida 8 - Proteção e reabilitação de povoamentos florestais*. [pdf] Recuperado em 28 de novembro de 2015 de: <http://www.icnf.pt/portal/florestas/foflo/pdr2020/resource/doc/Areas-rrc-v-final.pdf>.
- Instituto Geográfico Português (2016) Áreas das freguesias, municípios e distritos/ilhas da CAOP 2016. Recuperado em 15 de julho de 2016 de: http://www.dgterritorio.pt/cartografia_e_geodesia/cartografia/carta_administrativa_oficial_de_portugal__caop_/caop_em_vigor/
- Instituto Nacional de Estatísticas [INE] (1991). Dados definitivos ao nível de subsecção estatística. Recuperado em 12 de outubro de 2015 de: <http://mapas.ine.pt/download/index1991.phtml>
- _____ (2001). Dados definitivos ao nível de subsecção estatística. Recuperado em 12 de outubro de 2015 de: <http://mapas.ine.pt/download/index2001.phtml>
- _____ (2011). Dados definitivos ao nível de subsecção estatística. Recuperado em 12 de outubro de 2015 de: <http://mapas.ine.pt/download/index2011.phtml>
- Lei de Bases da Política Florestal [LBPF] (1996). Lei nº33/96, de 17 de agosto do Ministério dos Ministros. Diário da República: Série I-A, nº 190
- Lei de bases gerais da política de solos, de ordenamento do território e de urbanismo [LBPSOTU] (2014). Lei nº 31/2014, de 30 de maio da assembleia da república. Diário da República: Série I, nº104.

- Lima, J. da S. (2010, junho). A apropriação dos conceitos de desenvolvimento territorial, capital social e economia solidária pelos coletivos organizados no território do Sisal. In: *anais do XVI Encontro Nacional dos Geógrafos - Crise, práxis e autonomia: espaços de resistência e de esperanças*. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.
- Lisboa, J.V. (coord.). (2010) *Recursos Geológicos e Hidrogeológicos do Município de Nisa - Relatório Técnico*. LENEG - Laboratório nacional de Energia e Geologia, I.P.
- Moreno, L. M. C. (2007). Durabilidade e sustentabilidade: uma questão sem alternativa. In: _____. *Desenvolvimento Territorial - de um sentido ocidental às orientações coesivas para um meio rural inovador: Caminhos e Caminhantes* (ebook) (pp. 106-124). Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Nosso Futuro Comum. (1991). *Relatório da comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento*. (2a.ed.). Rio de Janeiro: Editora da Fundação (Our Common Future, Obra original publicada 1887).
- Oakerson, R. J. (1992) Analyzing the Commons: a framework. In: Bromley, Daniel W.. (Eds.) *Making the Commons Work: theory, practice and policy*. (pp. 41-62) San Francisco: ICS Press
- Organização das Nações Unidas [ONU](2016). *Transformando nosso mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável*. Recuperado em 21 de abril de 2016 em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030>.
- Painel de Alto Nível do Secretário-Geral das Nações Unidas sobre Sustentabilidade Global (2012). *Povos Resilientes, Planeta Resiliente: um Futuro Digno de Escolha*. Nova York: Nações Unidas
- Pereira, J. S. (2007). Uma espécie altamente produtiva. In: Silva, Joaquim Sande (Eds.). *Pinhais e eucaliptais - a floresta cultivada. Coleção árvores e florestas de Portugal*, vol.4. (pp.157-183). Lisboa: Fundação luso-americana para o desenvolvimento: Lisboa.
- Pereira, J. S. (2014). *O futuro da floresta em Portugal*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos
- Plano Diretor Municipal [PDM]. (2010a). *Relatório II - Caracterização do território municipal: I – Sector Biofísico*. Câmara municipal de Nisa

- _____ (2010b). *Relatório II - Caracterização do território municipal: II – Sector Demográfico*. Câmara municipal de Nisa
- _____ (2010c). *Relatório II - Caracterização do território municipal: III – Sector Socioeconómico*. Câmara municipal de Nisa
- _____ (2012). *Estudo de ordenamento e gestão agro-florestal*. Câmara Municipal de Nisa.
- _____ (2015a). *Relatório V - Relatório Ambiental*. Câmara Municipal de Nisa.
- _____ (2015b). *Relatório VII - Relatório de ordenamento*. Câmara Municipal de Nisa.
- _____ (2015c). Relatório de conformidade da rede natura 2000 com a revisão do PDM. Câmara Municipal de Nisa.
- Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndio [PMDFCI](2014). Caderno I - Diagnóstico. Comissão Municipal de Defesa da Floresta, Município de Nisa. Recuperado em 25 de setembro de 2016 de http://www.cm-nisa.pt/home/2015/fevereiro/pmdf_cadernoi.pdf
- Policarpo, M. A. (2009). Impactos socioambientais do setor agroflorestal em Santa Catarina: estudo de caso nas encostas da Serra Geral à luz do enfoque do desenvolvimento territorial sustentável. *Tese doutoral*. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.
- Pordata – base de dados Portugal Contemporâneo [Pordata] (2015) *Superfície dos Municípios*. Recuperado em 26 de abril de 2016 de: <http://www.pordata.pt/Municipios/Superf%C3%ADcie-57>.
- Quadro Referência Estratégico Nacional ([2016]). Glossário – zonas de baixa densidade populacional. Recuperado em 12 de agosto de 2016 de: <http://www.qren.pt/np4/3100.html>.
- Quadro Referência Estratégico Nacional ([2016]). Glossário – zonas de muito baixa densidade populacional. Recuperado em 12 de agosto de 2016 de: <http://www.qren.pt/np4/3100.html>.
- Radich, M. C. & Baptista, F. O. (2005) Floresta e sociedade: Um percurso (1875- 2005). *Silva Lusitana*, 13(2), 143-157.

- Regime jurídico aplicável à ações de arborização e rearborização [RJAAR].(2013). *Decreto-Lei nº 96/2013 de 19 de julho*. Ministério da agricultura, do mar, do ambiente e do ordenadamente do território. Diário da República: I série, No 138 (2013).
- Resolução nº 142/1997, de 5 de junho do Concelho de Ministros. Aprova a 1.ª fase da lista nacional de sítios prevista no artigo 3º do Decreto Lei 226/97, de 27 de Agosto, que transpõe para o direito interno a Directiva 92/43/CEE, do Concelho, de 21 de Maio, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens. Diário da República: Série I-B, nº198.
- Resolução nº 76/2000, de 5 de julho do Concelho de Ministros. Aprova a 2.ª fase da lista nacional de sítios a que se refere o n.º 1 do artigo 4.º do Decreto Lei 140/99, de 24 de Abril. Diário da República: Série I-B, nº153.
- Resolução n.º 115-A/2008, de 21 de julho do Concelho de Ministros. Aprova o Plano Sectorial da Rede Natura 2000 relativo ao território continental. Diário da República: Série I, n.º 139.
- Radich, M. C. (2007). Introdução e expansão do eucalipto em Portugal. In: Silva, Joaquim Sande (Eds.). *Pinhais e eucaliptais - a floresta cultivada. Coleção árvores e florestas de Portugal*, vol.4. (pp. 151-166), Lisboa: Fundação luso-americana para o desenvolvimento.
- Santin, L. (2005). O papel dos sistemas locais de conhecimento agroecológico no desenvolvimento territorial sustentável: estudo de caso junto a agricultores familiares no litoral Centro-Sul do Estado de Santa Catarina. *Dissertação mestrado*, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.
- Silva, J. S.; Sequeira, E.; Catry, F. & Aguiar, C. (2007). Os contras. In: Silva, Joaquim Sande (Eds.). *Pinhais e eucaliptais - a floresta cultivada. Coleção árvores e florestas de Portugal*, vol.4. (pp. 221-259), Lisboa: Fundação luso-americana para o desenvolvimento.
- Soares, J.; Leal, L. ; Canaveira, P.; Goes, F. & Fialho, A. (2007). Porquê cultivar o eucalipto?. In: Silva, Joaquim Sande (Eds.). *Pinhais e eucaliptais - a floresta cultivada. Coleção árvores e florestas de Portugal*, vol.4 (pp. 185-219), Lisboa: Fundação luso-americana para o desenvolvimento.

- Souza, M. J. L. de (2000). O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: Castor, Iná Elias de; Gomes, Paulo Cesar da Costa & Corrêa, Roberto Lobato. (Eds.). *Geografia: conceitos e temas*, (pp. 77 -115), (2a.ed.), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Saquet, M. A. & Sposito, E. S. (2008). Território, Territorialidade e Desenvolvimento: diferentes perspectivas no nível internacional e no Brasil. In: Alves, Adilson Francelino; Carrijo, Beatriz Rodrigues & Candiotto, Luciano Zanetti Pessoa. (Eds.), *Desenvolvimento territorial e agroecologia*, (pp. 15 - 31), São Paulo, São Paulo: Expressão Popular.
- Pereira, M. (2009). Desafios Contemporâneos do Ordenamento do Território: Para uma Governabilidade inteligente do (s) Território (s). *Prospectiva e Planejamento*, 16, 77-102.
- Ventura, J. S. & Garcia, H. (2015, setembro). O novo regime jurídico das ações de arborização e rearborização com recurso a espécies florestais: o caso do eucalipto. In: *atas do X Congresso da Geografia Portuguesa – Os valores da Geografia*, Lisboa, Portugal, 548 – 549.
- Vieira, P. F. (2006). Rumo ao desenvolvimento territorial sustentável: esboço de roteiro metodológico participativo. *Eisforia*, 4, 249 - 309.
- Vieira, P. F. & Gazella, A. A. (2006, abril). Desenvolvimento territorial sustentável em zonas rurais: subsídios para a elaboração de um modelo de análise. In: *anais do Seminário Internacional Territorios Rurales en Movimiento*, Santiago, Chile.
- Vilela, L. E.; Guedes, C. M.; Santana, J. S. & Britto, E. R. de (2012). Crescimento Econômico versus Gestão social e desenvolvimento territorial sustentável-Análise dos Impactos de Megaempreendimentos nos municípios de Macaé-RJ e de Itaguaí-RJ. *Desenvolvimento em Questão*, 10(21), 119 – 145.
- Zarnott, A. V. (2009). A proposta de poupança florestal: uma alternativa ou mais do mesmo para os agricultores familiares de Canguçu/RS?. *Dissertação mestrado*, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Interação entre as variáveis do Método Oakerson. A linha E representa a inter-relação entre os atributos físicos e tecnológicos e os arranjos de tomadas de decisão. As linhas A e B representam uma relação causal fraca, no sentido de que comportamentos individuais se tornam limitados tanto pelas legislações quanto pelos atributos físicos. As linhas C e D representam relações causais fortes pois as relações humanas não estão envolvidas diretamente. Adaptado de “Analyzing the Commons: a framework”, por Ronald J. Oakerson, 1992, In: Bromley, D.W. et al. Making the Commons Work: theory, practice and policy, pp.53.	6
Figura 2. Método Oakerson adaptado ao estudo de caso de Nisa. De produção autoral.	9
Figura 3. Distribuição de eucaliptais e distribuição populacional de Nisa. Elaborado a partir de dados INE, 2012, Censos 2011; e Instituto Geográfico Português, 2016.	10
Figura 4. Parcela pública das florestas em Portugal Continental. Extraído de ENF (2015:692-(26)).....	12
Figura 5. Distribuição das florestas de sobreiro, pinheiro-bravo e eucalipto em Portugal Continental. Adaptado de ICNF (2015) utilizando como base a 6ª Revisão do Inventário Florestal Nacional, com ano base em 2010.	13
Figura 6. Evolução da área plantada de pinheiro-bravo, eucalipto e sobreiro em Portugal Continental expresso em 10 ³ hectare. Elaborado a partir da 6ª Revisão do Inventário Nacional de Florestas (ICNF, 2013).	14
Figura 7. Enquadramento geográfico e divisão político-administrativa de Nisa. Elaborado a partir dados do Instituto Geográfico Português, 2016.	51
Figura 8. Mapa geológico simplificado de Nisa, a partir da Carta Geológica de Portugal do LNEG. Extraído de Carvalho & Rodrigues, 2012:95.....	52
Figura 9. Localização das ocorrências de Urânio, Volfrâmio e Ouro no concelho de Nisa. Adaptado de Lisboa, 2010:124.....	53
Figura 10. Hipsometria do concelho de Nisa. Extraído de PDM, 2010a:67	54
Figura 11. Carta de declives do território de Nisa. Extraído de Cabaceira, 2009:44	55
Figura 12. Carta de fisiografia de Nisa. Retirada de PDM, 2010a:73	56
Figura 13. Unidades de relevo. Extraído de PDM, 2010a:77.....	56
Figura 14. Drenagem natural do concelho de Nisa. Extraído de Cabaceira, 2009:42....	57
Figura 15. Distribuição das diferentes famílias de solos no concelho de Nisa. Adaptado de PDM, 2012.	58

Figura 16. Distribuição geográfica da capacidade de uso do solo do município de Nisa. Classificação segundo aptidão agrícola considerando as seguintes classes e subclasses conforme nomenclatura da CNROA = Classes: A-muito elevada, B-elevada, C-moderada, D-baixa, E-muito baixa; subclasses: e-limitações resultantes de erosão ou escoamento superficial, h-limitações resultantes de excesso de água, s-limitações do solo na zona radicular. Extraído de PDM, 2012:33	59
Figura 17. Representação simplificada do uso do solo no concelho de Nisa. Adaptado de PDM, 2010a:91.	61
Figura 18. Áreas florestais do Município de Nisa. Extraído de PDM,2010a:92.....	62
Figura 19. Áreas de agricultura do município de Nisa. Extraído de PDM, 2010a:93	62
Figura 20. Tipos de povoamento florestal em hectares presentes no território de Nisa. Elaborado a partir de PMDCFI, 2014:28.	63
Figura 21. Estrutura fundiária do Concelho de Nisa. Extraído de PDM (2012:86).....	64
Figura 22. Monumento Natural das Portas de Ródão (vista de comboio). Imagem de arquivo pessoal.....	67
Figura 23. Valores Naturais dentro das Áreas Classificadas: Espécies da Fauna. Extraído de Cabaceira, 2009:40	68
Figura 24. População em percentual por grandes grupos etários no Município de Nisa. Elaborado a partir de dados BGRI de INE, 1991; INE, 2001 e INE, 2011.	72
Figura 25. Distribuição da população residente em cada freguesia por faixa etária. Elaborado a partir de dados BGRI de INE, 2011.	72
Figura 26. Nível de ensino dos habitantes de Nisa em 2011(percentual). Elaborado a partir de dados BGRI de INE, 2011	74
Figura 27. Mapa de Risco de Incêndios Florestal do Município de Nisa. Extraído de PMDFCI, 2014:11	82
Figura 28. Distribuição de inquéritos por freguesia selecionada. As barras correspondem ao número de inquéritos realizados em cada freguesia, a linha corresponde a proporção de número de inquiridos em relação a população residente em cada freguesia. Elaborado a partir de pesquisa de campo e INE, 2011.	84
Figura 29. Nível educacional da população de Nisa e da população inquirida.	85
Figura 30. Sobreiros e muros de pedra em Alpalhão. Imagem de arquivo pessoal.	90
Figura 31. Formação rochosa e olivais em Alpalhão. Imagem de arquivo pessoal.....	90

Figura 32. A – Vista de uma plantação de eucalipto em Montalvão. B – Muros tradicionais e olival em Montalvão. Imagem de arquivo pessoal.....	91
Figura 33. Eucaliptais em idade de corte, Amieira do Tejo. Imagem de arquivo pessoal	94
Figura 34. Plantio jovem de eucalipto em Amieira do Tejo. Imagem de arquivo pessoal.	94

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Correntes ambientalistas e a classificação da sustentabilidade	27
Quadro 2 Elementos produtores do espaço	35
Quadro 3. Condições para a constituição de um território.....	36
Quadro 4. Acepções do território segundo Cazella, Bonnal e Maluf	37
Quadro 5. Características e condições necessárias para o desenvolvimento territorial	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Potencial uso do solo com aptidão florestal no Concelho de Nisa.....	64
Tabela 2. Distribuição florestal em hectares por freguesias* do município de Nisa	65
Tabela 3. População residente no município de Nisa e municípios portugueses fronteiriços.	70
Tabela 4. População residente nas freguesias* de Nisa e suas características	71
Tabela 5. Número de inquiridos por faixa etária.....	85

ANEXO A – QUESTIONÁRIO



UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA -

FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS

MESTRADO EM GESTÃO DO TERRITÓRIO

Este questionário tem como objetivo apurar a percepção sobre as florestas de eucaliptos dos moradores do município de Nisa. A sua finalidade é corroborar com pesquisa de mestrado intitulada “Florestas de eucaliptos em Portugal – Contributos para o desenvolvimento territorial sustentável do Município de Nisa”.

O anonimato e a confidencialidade serão rigorosamente respeitados, razão pelo qual agradecemos que responda com sinceridade a todas as questões.

Caracterização

Data entrevista: / / 2016	Questionário nº
Local:	Gênero: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino
Profissão:	Escolaridade:
Cargo/Profissão: Idade:	

Questão seletora

O/a Sr./Sra trabalha atualmente na silvicultura? ☐ Sim ☐ Não

Prosseguir com perguntas dos quadros “Se Não” ou “Se Sim” conforme resposta obtida.

Se NÃO

1. Possui relação próxima com quem trabalha? ☐ Não ☐ Sim

1.1 Se Sim, Qual(is) relação(ões) possui?

☐ Silvicultor autónomo ☐ Trabalhador em silvicultura ☐ Trabalhador em atividades relacionadas

2. Hipoteticamente, se tivesse terras, investiria em eucaliptais? ☐ Não ☐ Sim

2.1 Por que?.....
.....

3. Classifique a relação entre os eucaliptais e a economia de Nisa:

☐ Essencial ☐ Importante ☐ Pouco representativo ☐ Insignificante

4. Qual sua opinião sobre os eucaliptais?.....
.....
.....

5. Quanto a frequência dos incêndios florestais, elas tem nos últimos 5 anos

☐ Maior frequência ☐ Menor frequência ☐ Ocorrem com a mesma frequência

Obs:.....

6. O que é sustentabilidade para si?

.....
.....
.....

Fim

Se SIM

7. Qual espécie(s) cultiva?

☐Pinheiro manso ☐Pinheiro bravo ☐Eucalipto ☐Sobreiro
☐Azinheira ☐Oliveira ☐Outro:.....

8. Além da silvicultura, possui outras atividades em suas terras? ☐Sim ☐Não

8.1 **Se sim**, indique a outra atividade:.....
.....

9. É associado a APROFNA - Associação de produtores florestais e agropecuários do norte alentejano?

☐Sim ☐Não

9.1 **Se sim**, está satisfeito com o atendimento especializado ofertado pela associação?

☐Sim ☐Não

9.1.1 No que a associação poderia melhorar?.....
.....

9.2 **Se não**, qual o motivo de não estar associado?

.....
.....

As perguntas seguintes devem ser realizadas conforme resposta apontada no item 7, divididos nos grupos que cultivam e que não cultivam eucaliptos.

Não cultiva eucalipto

10. Já cultivou eucalipto? ☐Sim ☐Não

10.1 **Se sim**, por que deixou de cultivar?.....
.....

11. Gostaria de cultivar eucaliptos em sua propriedade? ☐Sim ☐Não

11.1 Por que?.....
.....

12. Tem conhecimento da nova legislação sobre o Decreto-Lei n.º 96/2013 que regula as ações de arborização e rearborização? ☐Sim ☐Não

12.1 **Se sim**, como ficou sabendo da nova lei

☐APROFNA ☐Mídia ☐Outros:.....

12.2 **Se sim**, que esperas para o setor de silvicultura?.....
.....

Siga para questões de 3 a 6.

Cultiva Eucalipto

13. A quanto tempo cultiva eucaliptos? anos ☐produção foi herdada

14. Qual o espaçamento que utiliza nas talhas?

15. Quanto tempo é necessário para realizar os cortes da sua produção?

16. A que se destina sua produção? (se houver mais de uma opção, indicar com o número 1 o de maior importância)

☐Papel ☐Móveis ☐Lenha ☐Outro:

17. Pretende continuar a cultivar eucaliptos? ☐Sim ☐Não

17.1 Por que?
.....

18. Tem conhecimento da nova legislação sobre o Decreto-Lei n.º 96/2013 que regula as ações de arborização e rearborização? ☐Sim ☐Não

18.1 **Se sim**, como ficou sabendo da nova lei

<input type="checkbox"/> APROFNA <input type="checkbox"/> Mídia <input type="checkbox"/> Outros:.....
18.2 Se sim , que esperas para o setor de silvicultura?
19. O rendimento obtido da plantação tem destino planeado? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não 19.1 Se sim, qual?

Siga para questões de 3 a 6.

ANEXO B – GUIÃO DE ENTREVISTA



UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA -
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
MESTRADO EM GESTÃO DO TERRITÓRIO

Data da entrevista:/...../2016

Freguesia de:..... Cargo:.....

Nome:.....

Guião – Freguesia sem silvicultura intensa

- Qual a principal atividade da freguesia?
- Qual é a relação entre os moradores da freguesia e os eucaliptais?
- Qual sua opinião, enquanto autarca, sobre os eucaliptais
- A cultura do eucalipto é representativa para a economia da freguesia? E do município?
- Quais atividades económicas possuem grande potencial de se desenvolver nesta freguesia?
- Há interesse manifestado de introduzir cultura de eucalipto na freguesia?
- Quanto aos fogos. Estes tem ocorrido com frequência nos últimos 5 anos? Foram de grandes dimensões? Atingiram esta freguesia de algum modo?
- A junta de freguesia possui sustentabilidade na pauta de trabalho? Existe alguma orientação por parte da junta de freguesia no que diz respeito a cuidados com o meio ambiente?
- É um produtor de eucalipto?

Guião – Freguesia com silvicultura intensa

- Qual a principal atividade da freguesia?
- Dentre as espécies de silvicultura, sabe informar desde quando se iniciou o plantio do eucalipto?
- O solo é considerado adequado para a silvicultura?
- Qual é a relação entre os moradores da freguesia e os eucaliptais?
- Qual sua opinião, enquanto autarca, sobre os eucaliptais
- A cultura do eucalipto representa muito para economia da freguesia? E do município?
- Há poucos ou muitos proprietários de eucaliptal na freguesia? Proprietários de terras sem eucalipto estão buscando investir em eucaliptais nos últimos anos?
- Outras atividades, outra espécie silvícola ou agropastoril tem potencial de se desenvolver na freguesia?
- Quanto aos fogos. Nos últimos 5 anos como estão a frequência das ocorrências? A dimensão de algum fogo foi grande?
- A junta de freguesia possui sustentabilidade na pauta de trabalho? Existe alguma orientação por parte da junta de freguesia no que diz respeito a cuidados com o meio ambiente?
- É um produtor de eucalipto?

